MiniBlue

Manuel P/N 7105639A
– French –
Edition 06/04



NORDSON CORPORATION • DULUTH, GEORGIA • USA
www.nordson.com



For CE Declaration, refer to melter manual.

Numéro de commande

P/N = Numéro de commande des articles de Nordson

Remarque

Marques de fabrique

Nordson International

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	*Hot Melt*	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	Finishing	45-43-66 1133	45-43-66 1123
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	*Erkrath*	49-211-92050	49-211-254 658
	Lüneburg	49-4131-8940	49-4131-894 149
	Düsseldorf - Nordson UV	49-211-3613 169	49-211-3613 527
Italy		39-02-904 691	39-02-9078 2485
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	*Hot Melt*	47-23 03 6160	47-22 68 3636
	Finishing	47-22-65 6100	47-22-65 8858
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-11 86 263	7-812-11 86 263
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden	*Hot Melt*	46-40-680 1700	46-40-932 882
	Finishing	46 (0) 303 66950	46 (0) 303 66959
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	*Hot Melt*	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	Finishing	44-161-495 4200	44-161-428 6716
	Nordson UV	44-1753-558 000	44-1753-558 100

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson	Phone	Fax

Africa / Middle East

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658

Asia / Australia / Latin America

Pacific South Division, USA	1-440-988-9411	1-440-985-3710

Japan

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	*Hot Melt*	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-440-988 9411	1-440-985 1417
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

Sommaire

Pistolets MiniBlue



ATTENTION : Seul un personnel formé à cet effet et possédant une expérience appropriée doit être autorisé à assurer la conduite ou l'entretien de l'équipement. Si des opérateurs non qualifiés ou inexpérimentés sont chargés de la conduite ou de l'entretien de l'équipement, ils s'exposent eux-mêmes et exposent les autres à un risque de dommages corporels, danger de mort compris, et risquent d'endommager l'équipement.

Consignes de sécurité

Veuillez lire ce chapitre avant d'utiliser l'équipement. Cette section du manuel contient les recommandations et directives à suivre pour procéder sans risque à l'installation, la conduite et la maintenance (désignées dans ce qui suit par le terme "utilisation") du produit décrit dans ce document (désigné dans ce qui suit par le terme "équipement"). Des consignes de sécuríté supplémentaires sont données dans tout le document sous forme de mises en garde relatives à des interventions spécifiques.



ATTENTION : Le non-respect des mises en garde, consignes de sécurité et procédures de prévention des risques figurant dans ce document peut entraîner des dommages corporels, dont la mort, ainsi que des dommages matériels.

Symboles de mise en garde

Les symboles et avertissements présentés ci-dessous sont utilisés dans la suite de ce document pour mettre le lecteur en garde lorsque la sécurité des personnes est en jeu ou pour identifier des situations susceptibles de provoquer des dommages matériels. Il y a lieu de se conformer à toutes les consignes de sécurité suivant un mot d'avertissement.



ATTENTION : Signale une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages corporels graves et la mort.



PRUDENCE : Signale une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages corporels mineurs ou modérés.

PRUDENCE : (Utilisé sans symbole de mise en garde) Signale une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages matériels.

Responsabilité du propriétaire de l'équipement

Les propriétaires des équipements sont responsables de la gestion des informations relatives à la sécurité, de la conformité de l'utilisation de l'équipement avec toutes les dispositions et exigences réglementaires ainsi que de la qualification de tous les utilisateurs potentiels.

Consignes de sécurité

- Rechercher et évaluer les consignes de sécurité données dans toutes les sources pertinentes : procédures de sécurité spécifiques en vigueur chez le propriétaire, règles de l'art, réglementations légales, informations produits fournies par les fabricants de matières ainsi que le présent document.
- Mettre les consignes de sécurité à la disposition des utilisateurs de l'équipement conformément à la réglementation en vigueur. Contacter les autorités compétentes en matière d'information.
- Conserver les consignes de sécurité, y compris les plaquettes apposées sur l'équipement, dans un bon état de lisibilité.

Instructions, exigences et normes

- S'assurer que l'équipement est utilisé conformément aux instructions données dans le présent document, aux codes et réglementations en vigueur ainsi qu'aux règles de l'art.
- Le cas échéant, demander l'agrément du service de sécurité ou du service technique de l'usine ou d'une structure ayant une fonction similaire dans l'entreprise avant d'installer ou de mettre en route l'équipement pour la première fois.
- Prévoir les équipements d'urgence et de premiers secours appropriés.
- Effectuer des inspections pour vérifier que les mesures de sécurité sont respectées.
- Evaluer à nouveau les mesures et procédures de sécurité chaque fois qu'il y a des changements au niveau du process ou de l'équipement.

Qualification des utilisateurs

Il appartient aux propriétaires de l'équipement de s'assurer que les utilisateurs :

- ont reçu une formation à la sécurité appropriée à leur mission conformément aux réglementations en vigueur et aux règles de l'art
- ont été familiarisés avec les modalités et procédures de prévention des accidents et de sécurité du propriétaire de l'équipement
- sont formés par une autre personne qualifiée à utiliser l'équipement et à exécuter les tâches spécifiques requises

  REMARQUE : Nordson peut proposer une formation à l'installation, la conduite et la maintenance d'un équipement spécifique. Veuiller contacter le représentant local de Nordson pour plus ample information

- possèdent un savoir-faire industriel et commercial spécifique et une expérience appropriée à leur mission
- sont capables physiquement d'accomplir leur mission et ne sont pas sous l'influence d'une substance diminuant leurs capacités physiques et mentales

Mesures de sécurité applicables dans l'industrie

Les mesures de sécurité suivantes s'appliquent à l'utilisation de l'équipement de la manière décrite dans le présent document. Les informations données dans ce cadre ne couvrent pas toutes les mesures de sécurité possibles mais présentent celles qui sont les meilleures pour un équipement aux risques potentiels comparables utilisé dans des industries comparables.

Domaine d'utilisation de l'équipement

- L'équipement ne doit être utilisé qu'aux fins décrites et dans les limites spécifiées dans le présent document.
- Ne pas modifier l'équipement.
- Ne pas utiliser de matières incompatibles ni de dispositifs auxiliaires non homologués. Contacter le représentant local de Nordson pour toute question relative à la compatibilité des matières ou à l'utilisation de dispositifs auxiliaires non standard.

Instructions et messages de mise en garde

- Lire et suivre les instructions données dans le présent document et les autres documents de référence.
- Se familiariser avec l'emplacement et la signification des marquages et plaquettes de mise en garde apposés sur l'équipement. Voir *Marquages et plaquettes de mise en garde* (le cas échéant) à la fin de cette section.
- En cas de doute quant au mode d'utilisation de l'équipement, contacter le représentant local de Nordson et demander son assistance.

Modalités d'installation

- Installer l'équipement en procédant conformément aux instructions fournies dans le présent document et dans la documentation relative aux dispositifs auxiliaires.
- S'assurer que l'équipement est conçu pour l'environnement dans lequel il sera utilisé et que les conditions de mise en œuvre de la matière ne créeront pas de danger. Consulter la Fiche de données de sécurité de la matière.
- Si l'équipement doit être installé avec une configuration qui n'est pas en adéquation avec les instructions données pour l'installation, contacter le représentant local de Nordson et demander son assistance.
- Positionner l'équipement de manière à ce qu'il puisse fonctionner sans risque. Respecter les espaces libres exigés entre l'équipement et les objets environnants.
- Installer des sectionneurs verrouillables pour séparer de leurs sources de courant respectives l'équipement et tous les dispositifs auxiliaires ayant une alimentation électrique indépendante.
- Mettre tous les équipements à la terre correctement. Pour les exigences spécifiques, contacter les services locaux responsables du code du bâtiment.
- Veiller à ce que tous les fusibles aient le type et le dimensionnement corrects et soient installés dans les équipements où ils sont requis.
- Contacter les autorités compétentes pour déterminer les permis et inspections exigés pour l'installation.

Modalités de conduite

- Se familiariser avec l'emplacement et le fonctionnement de tous les éléments de signalisation et dispositifs de sécurité.
- Vérifier que l'équipement, y compris tous les dispositifs de sécurité (carters, verrouillages, etc.), est en bon état de marche et que le milieu environnant satisfait aux conditions requises.
- Utiliser l'équipement de protection individuel (EPI) spécifié pour chaque intervention. Pour les EPI requis, voir *Sécurité de l'équipement* ou les instructions données par le fabricant de la matière ainsi que la Fiche de données de sécurité.
- Ne pas utiliser d'équipement fonctionnant mal ou donnant des signes de dysfonctionnement potentiel.

Modalités de maintenance et de réparation

- Procéder aux interventions de maintenance programmées en respectant les intervalles indiqués dans le présent document.
- Mettre le système hors pression hydraulique et pneumatique avant toute intervention sur l'équipement.
- Mettre l'équipement et tous les dispositifs auxiliaires hors tension avant toute intervention sur l'équipement.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange neuves ou réusinées agréées par l'usine.
- Lire les instructions et la Fiche de données de sécurité fournies avec les produits utilisés pour le nettoyage de l'équipement et s'y conformer.

  REMARQUE : Pour se procurer les Fiches de données de sécurité des produits nettoyants vendus par Nordson, consulter le site www.nordson.com ou appeler le représentant local de Nordson.

- Avant de remettre l'équipement en service, vérifier que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement.
- Eliminer les résidus des produits nettoyants et des matières mises en œuvre conformément à la réglementation en vigueur. Pour plus de précisions, consulter les Fiches de données de sécurité des produits ou contacter les autorités compétentes.
- Veiller à la parfaite propreté des plaquettes de mise en garde apposées sur l'équipement. Remplacer les plaquettes usées ou endommagées.

Sécurité de l'équipement

Les présentes consignes de sécurité s'appliquent aux équipements Nordson des types suivants :

- équipements de dépose d'adhésif thermofusible et de colle froide ainsi qu'à tous leurs accessoires
- contrôleurs de dépose, temporisateurs, systèmes de détection et de vérification ainsi qu'à tous les autres dispositifs de commande optionnels

Mise à l'arrêt de l'équipement

Pour effectuer la plupart des procédures décrites dans le présent document, il faut d'abord mettre l'équipement à l'arrêt. Le niveau d'arrêt requis dépend du type de l'équipement utilisé et de l'intervention à exécuter. Si besoin est, les instructions concernant la mise à l'arrêt sont spécifiées au début de la procédure. Les niveaux d'arrêt sont les suivants :

Mise hors pression hydraulique du système

Mettre le système complètement hors pression hydraulique avant de défaire un raccord ou un joint hydraulique quelconques. Procéder à la dépressurisation conformément aux instructions données dans le manuel d'utilisation spécifique du générateur.

Mise hors tension du système

Séparer le système (générateur, tuyaux, pistolets et dispositifs optionnels) de toutes les sources de courant avant d'accéder à un point de connexion ou un câblage haute tension non protégés.

1. Débrancher l'équipement et tous les dispositifs auxiliaires qui lui sont connectés (système).

2. Pour prévenir une mise sous tension accidentelle de l'équipement, verrouiller et marquer le(s) sectionneur(s) ou disjoncteur(s) qui commandent l'alimentation électrique de l'équipement et des dispositifs optionnels.

   REMARQUE : Les réglementations légales et les normes industrielles imposent des exigences spécifiques pour la séparation des sources d'énergie dangereuses. Se référer à la réglementation ou la norme qui s'applique.

Désactivation des pistolets

Désactiver tous les dispositifs électriques ou mécaniques qui délivrent un signal d'activation aux pistolets, électrovanne(s) ou à la pompe du générateur avant de procéder à une intervention sur un pistolet ou à proximité d'un pistolet relié à un système sous pression.

1. Débrancher ou déconnecter le dispositif de déclenchement des pistolets (contrôleur de dépose, temporisateur, API, etc.).

2. Déconnecter le fil transmettant le signal d'entrée à (aux) l'électrovanne(s) des pistolets.

3. Réduire à 0 la pression de l'air sur l'(les) électrovanne(s) ; faire échapper ensuite l'air emprisonné entre le régulateur et le pistolet.

Sécurité générale - Mises en garde

Le tableau 1 contient les mises en garde s'appliquant aux équipements Nordson servant à déposer des adhésifs thermofusibles et des colles froides. Consulter ce tableau et lire avec attention toutes les mises en garde qui s'appliquent au type d'équipement décrit dans le présent manuel.

Les différents types d'équipements sont désignés dans le tableau 1 de la manière suivante :

HM = Hot melt = matière thermofusible (générateurs, tuyaux, pistolets, etc.)

PC = Process control = commande du processus

CA = Cold adhesive = colle froide (pompes, réservoirs sous pression et pistolets)

Tab. 1 Sécurité générale - Mises en garde

Type d'équipement	Mise en garde (Attention ! ou Prudence !)
HM	**ATTENTION :** Vapeurs dangereuses ! Avant de mettre en œuvre une matière thermofusible de type polyuréthanne réactif (PUR) ou à base de solvant dans un générateur Nordson compatible, lire la Fiche de données de sécurité de la matière et s'y conformer. S'assurer que la température de mise en œuvre de la matière et les points d'éclair ne seront pas dépassés et que toutes les exigences relatives à la sécurité de manipulation, la ventilation, les premiers secours et l'équipement de protection individuel sont satisfaites. Le non-respect des exigences de la Fiche de données de sécurité peut entraîner des dommages corporels et la mort.
HM	**ATTENTION :** Matière réactive ! Ne jamais nettoyer un composant en aluminum ni rincer un équipement Nordson avec un liquide à base d'hydrocarbures halogénés. Les générateurs et les pistolets Nordson comportent des composants en aluminium susceptibles de réagir violemment avec les hydrocarbures halogénés. L'utilisation de produits à base d'hydrocarbures halogénés dans un équipement Nordson peut provoquer des dommages corporels et la mort.
HM, CA	**ATTENTION :** Système sous pression ! Mettre le système hors pression hydraulique avant de défaire un raccord ou un joint hydraulique quelconques. Si le système n'est pas mis hors pression hydraulique, l'adhésif thermofusible ou la colle froide risque de s'échapper de manière incontrôlée et de causer des dommages corporels.
HM	**ATTENTION :** Matière fondue ! Porter un dispositif de protection faciale ou oculaire, des vêtements protégeant la peau exposée et des gants calorifuges pour effectuer toute intervention sur un équipement contenant de la matière thermofusible fondue. La matière thermofusible peut provoquer des brûlures même lorsqu'elle est solidifiée. En ne portant pas d'équipement de protection individuel approprié, on encourt un risque de dommages corporels.

Suite...

Sécurité générale - Mises en garde (suite)

Tableau 1 Sécurité générale - Mises en garde (suite)

Type d'équipement	Mise en garde (Attention ! ou Prudence !)
HM, PC	**ATTENTION :** L'équipement démarre automatiquement ! Des dispositifs d'actionnement à distance sont utilisés pour commander les pistolets automatiques de dépose de matière thermofusible. Avant de travailler sur un pistolet en service ou à proximité de celui-ci, désactiver le dispositif de déclenchement du pistolet et couper l'alimentation en air comprimé de(s) l'électrovanne(s) du pistolet. La non-désactivation du dispositif de déclenchement du pistolet et la non-coupure de l'alimentation en air comprimé des électrovannes peut entraîner des dommages corporels.
HM, CA, PC	**ATTENTION :** Risque d'électrocution ! Même lorsque l'équipement a été débranché et séparé de la source de courant au niveau d'un sectionneur ou d'un disjoncteur, il se peut qu'il soit encore connecté à des dispositifs auxiliaires sous tension. Mettre tous les dispositifs auxiliaires hors tension et les séparer électriquement avant toute intervention sur l'équipement. La non-séparation de l'alimentation électrique des équipements auxiliaires avant une intervention sur l'équipement peut entraîner des dommages corporels et la mort.
CA	**ATTENTION :** Risque d'incendie ou d'explosion ! Les équipements Nordson pour colles froides ne sont pas conçus pour être utilisés en milieu explosible et ne doivent pas être utilisés avec des adhésifs à base de solvants susceptibles de créer une atmosphère explosible pendant leur mise en œuvre. Consulter la Fiche de données de sécurité de l'adhésif afin de déterminer ses caractéristiques de mise en œuvre et les restrictions spécifiques. L'utilisation d'adhésifs à base de solvants incompatibles ou la mise en œuvre impropre d'adhésifs à base de solvants peut entraîner des dommages corporels et la mort.
HM, CA, PC	**ATTENTION :** Seul un personnel formé en conséquence et expérimenté doit être autorisé à assurer la conduite ou la maintenance de l'équipement. Si un personnel non formé ou inexpérimenté assure la conduite ou la maintenance de l'équipement, il s'expose et expose les autres à des blessures et à la mort, et il peut être à l'origine d'un endommagement de l'équipement.
	Suite...

Type d'équipement	Mise en garde (Attention ! ou Prudence !)
HM	**PRUDENCE :** Surfaces très chaudes ! Eviter tout contact avec les surfaces métalliques des pistolets, des tuyaux et de certains composants du générateur se trouvant à température élevée. Si un contact ne peut être évité, porter des gants et des vêtements calorifuges pour travailler à proximité des équipements chauffants. Le contact avec des surfaces métalliques à température élevée peut provoquer des dommages corporels.
HM	**PRUDENCE :** Certains générateurs Nordson ont été spécialement conçus pour la mise en œuvre de matières thermofusibles de type polyuréthanne réactif (PUR). La mise en œuvre de matières de type PUR dans un équipement qui n'a pas été conçu à cette fin peut endommager l'équipement et provoquer une réaction prématurée de la matière. En cas de doute quant à la possibilité de mise en œuvre de PUR un équipement donné, contacter le représentant local de Nordson et demander son assistance.
HM, CA	**PRUDENCE :** Avant d'utiliser tout produit de nettoyage ou de rinçage dans l'équipement, lire les instructions données par le fabricant ainsi que dans la Fiche de données de sécurité et opérer en conséquence. Certains agents nettoyants pouvant réagir de façon imprévisible avec les matières thermofusibles et colles froides, il existe un risque d'endommagement de l'équipement.
HM	**PRUDENCE :** Les équipements Nordson de dépose de matière thermofusible sont testés en usine avec le liquide Nordson Type R qui contient un plastifiant à base d'adipate polyester. Certaines matières thermofusibles peuvent réagir avec le liquide Type R en formant une gomme solide susceptible de colmater l'équipement. Avant d'utiliser l'équipement, vérifiez que la matière thermofusible est compatible avec le liquide Type R.

Autres mesures de sécurité

- Ne pas utiliser de flamme nue pour échauffer les composants du système.
- Vérifier quotidiennement les tuyaux (usure excessive, endommagement ou fuites).
- Ne jamais diriger un pistolet d'application manuel sur soi-même ou sur une autre personne.
- Accrocher les pistolets manuels au point prévu pour leur suspension.

Premiers secours

Si de la matière thermofusible fondue vient au contact de la peau :

1. NE PAS essayer de détacher la matière fondue de la peau.
2. Plonger immédiatement la partie touchée dans de l'eau propre et froide pour faire refroidir la matière.
3. NE PAS essayer de détacher la matière solidifiée de la peau.
4. En cas de graves brûlures, traiter le choc.
5. Consulter un médecin immédiatement. Remettre la Fiche de données de sécurité de la matière au personnel médical en charge du traitement.

Marquages et plaquettes de mise en garde

La figure 1 indique l'emplacement des marquages et plaquettes de mise en garde fixées sur l'équipement. Le tableau 2 présente les symboles identifiant un danger qui figurent sur les plaquettes de mise en garde, la signification de ces symboles ou le libellé exact des mises en garde.

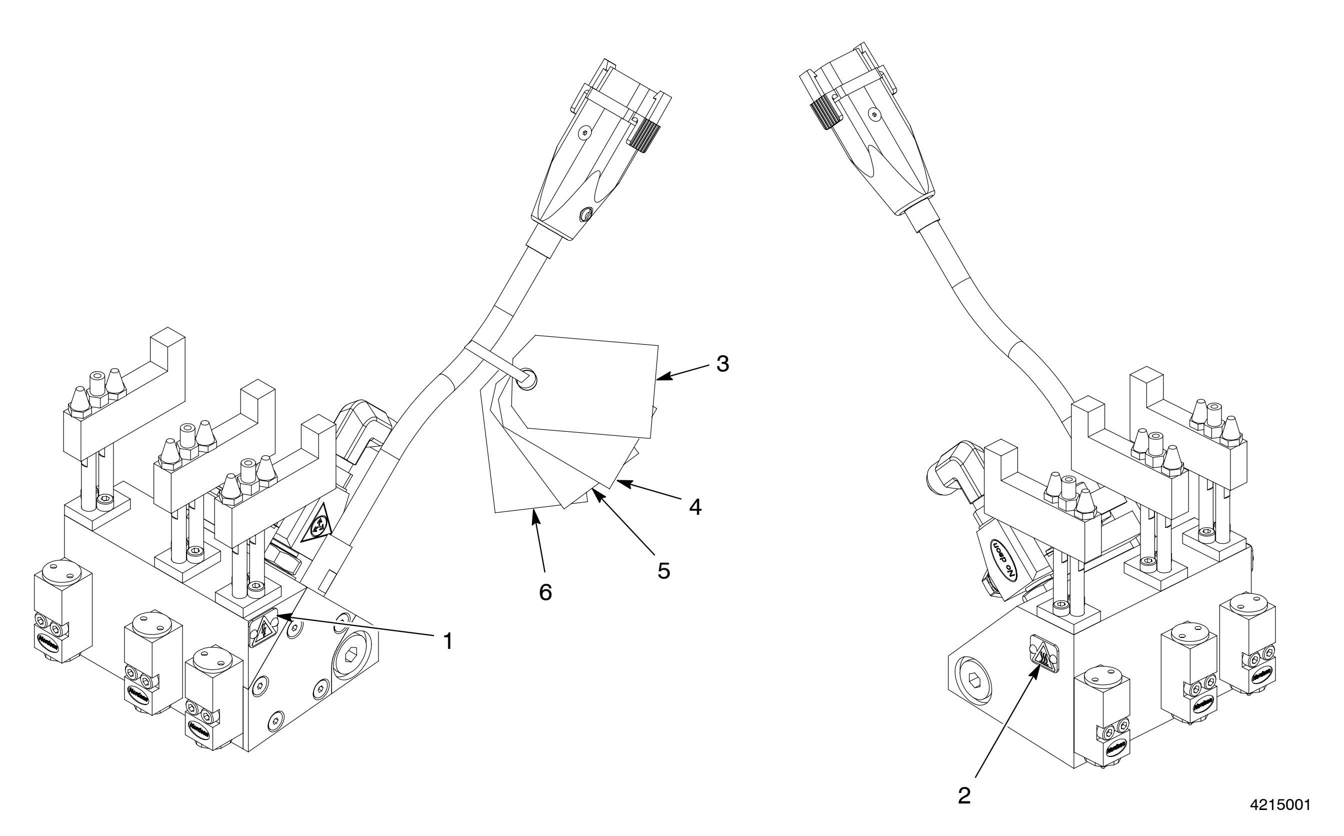


Fig. 1 Marquages et plaquettes de mise en garde

Tab. 2 Marquages et plaquettes de mise en garde

Pièce	P/N	Description
1.	Néant	
2.	Néant	**ATTENTION :** Surface très chaude ! Attendre que le pistolet ait refroidi avant de le toucher ou porter des gants calorifuges. En négligeant de faire refroidir le corps du pistolet ou de porter des gants calorifuges on s'expose à un risque de dommages corporels.
3.	600 137	**ATTENTION :** Déconnecter l'alimentation électrique et mettre le système hors pression avant de procéder au démontage ou à une intervention de maintenance. Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves dommages corporels.
4.	243 352	**ATTENTION :** Il existe un risque d'incendie et de dommages corporels ou matériels si les produits nettoyants utilisés ne satisfont pas aux exigences suivantes : 1. Point d'éclair minimum de 550°F (288°C). 2. Non-toxicité des liquides et vapeurs à la température d'utilisation dans l'équipement. 3. Absence de réactions chimiques fortement exothermiques avec les adhésifs et les matériaux constitutifs de l'équipement. 4. Les produits nettoyants ne doivent ni corroder ni attaquer d'une manière quelconque les matériaux constitutifs de l'équipement.
5.	600 103	**PRUDENCE :** Le pistolet est régulé par une sonde RTD (sonde à résistance thermométrique). Avant toute utilisation et tout changement d'adhésif, consulter les instructions du manuel relatives à la modification de la température de mise en œuvre. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages corporels ou matériels.
6.	243 352	**PRUDENCE :** Cet équipement a été testé en usine avec du liquide Type R de Nordson qui contient un plastifiant à l'adipate de polyester. Certains adhésifs peuvent réagir avec les résidus du liquide Type R en donnant une gomme solide parfois difficile à éliminer. Pour prévenir tout endommagement de l'équipement, consulter le fournisseur de l'adhésif (compatibilité des produits, procédure de nettoyage...) avant d'introduire ce dernier dans le système.

Description

Les pistolets automatiques MiniBlue Nordson permettent d'appliquer un adhésif thermofusible sur un produit en bénéficiant de cordons uniformes et d'une coupure améliorée lorsqu'ils sont utilisés avec des adhésifs agressifs ou difficiles à déposer. Leurs modules de dépose à ouverture/fermeture à commande pneumatique permettent d'opérer à des cadences élevées, leur taille compacte permet de les loger entre les rabats de la plupart des cartons.

Les pistolets MiniBlue sont proposés en version mono-module ultra-plate de 18 mm (0,71 pouce) ainsi qu'en diverses configurations (mono-module et multi-modules). Les pistolets MiniBlue sont fabriqués conformément à la configuration choisie au moment de la passation de la commande. Pour plus ample information, voir *Code de configuration des pistolets* dans la *Fiche technique* se trouvant à la fin de ce manuel.

La figure 2 représente quelques pistolets MiniBlue types. Les figures 3 et 4 représentent les principaux éléments de deux pistolets MiniBlue types.

REMARQUE : Les illustrations figurant dans le présent manuel se rapportent à des pistolets MiniBlue types. Il se peut que le pistolet livré ait un aspect différent.

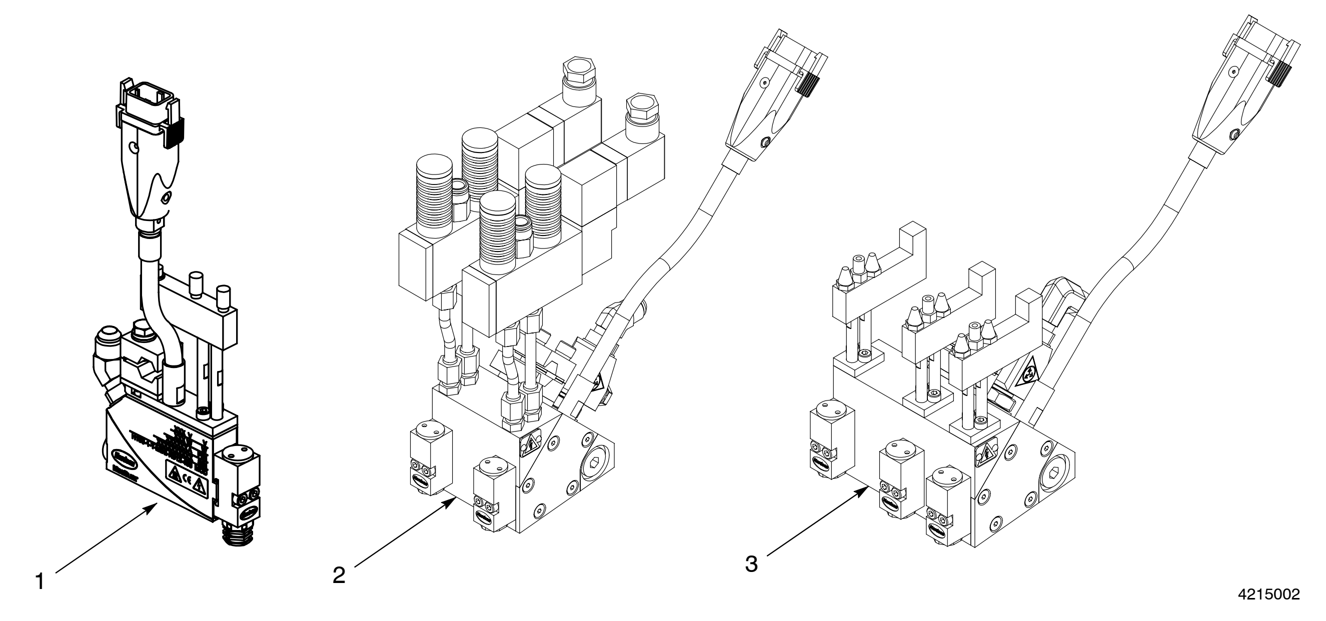


Fig. 2 Pistolets MiniBlue types

1. Pistolet mono-module ultra-plat à électrovanne SD
2. Pistolet bi-modules configurable à électrovannes SG
3. Pistolet tri-modules configurable à électrovannes SD

Principaux éléments

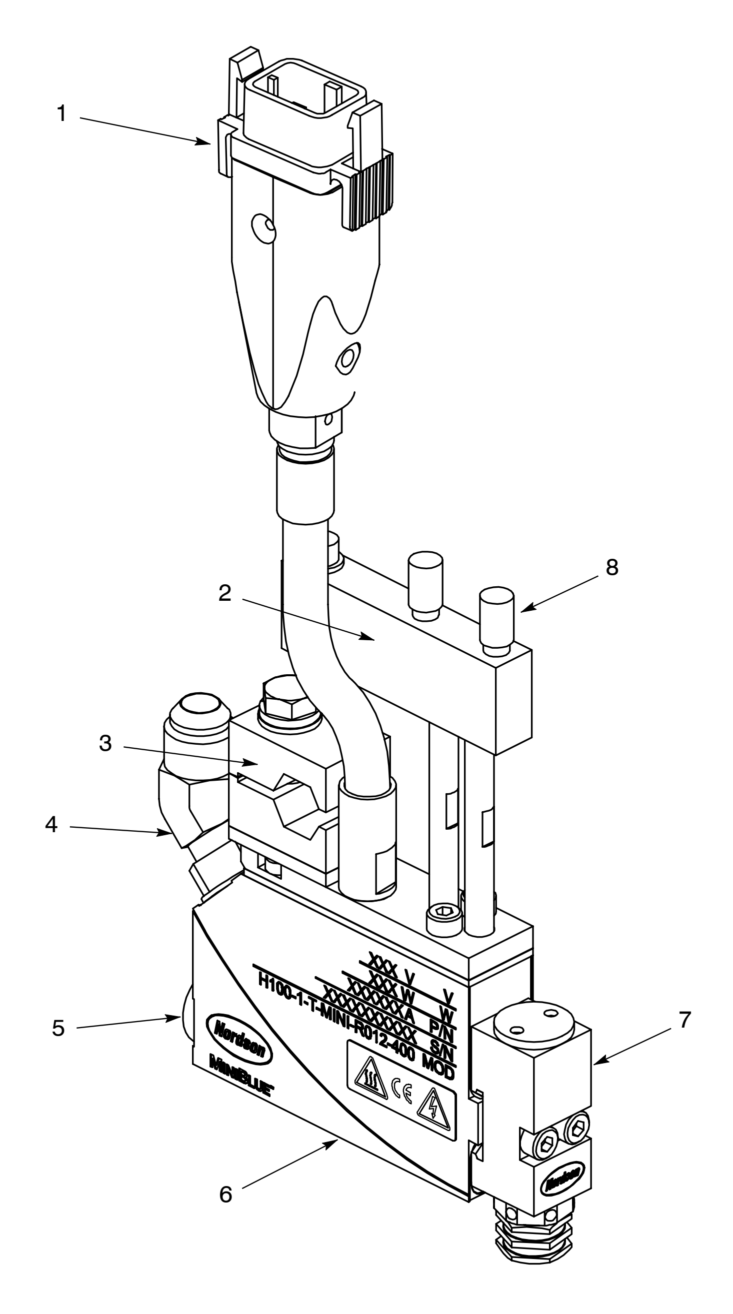


Fig. 3 Principaux éléments d'un pistolet mono-module ultra-plat MiniBlue

1. Cordon d'alimentation
2. Electrovanne
3. Support de montage
4. Raccord de tuyau
5. Filtre (intégré)
6. Corps
7. Module
8. Silencieux

Principaux éléments *(suite)*

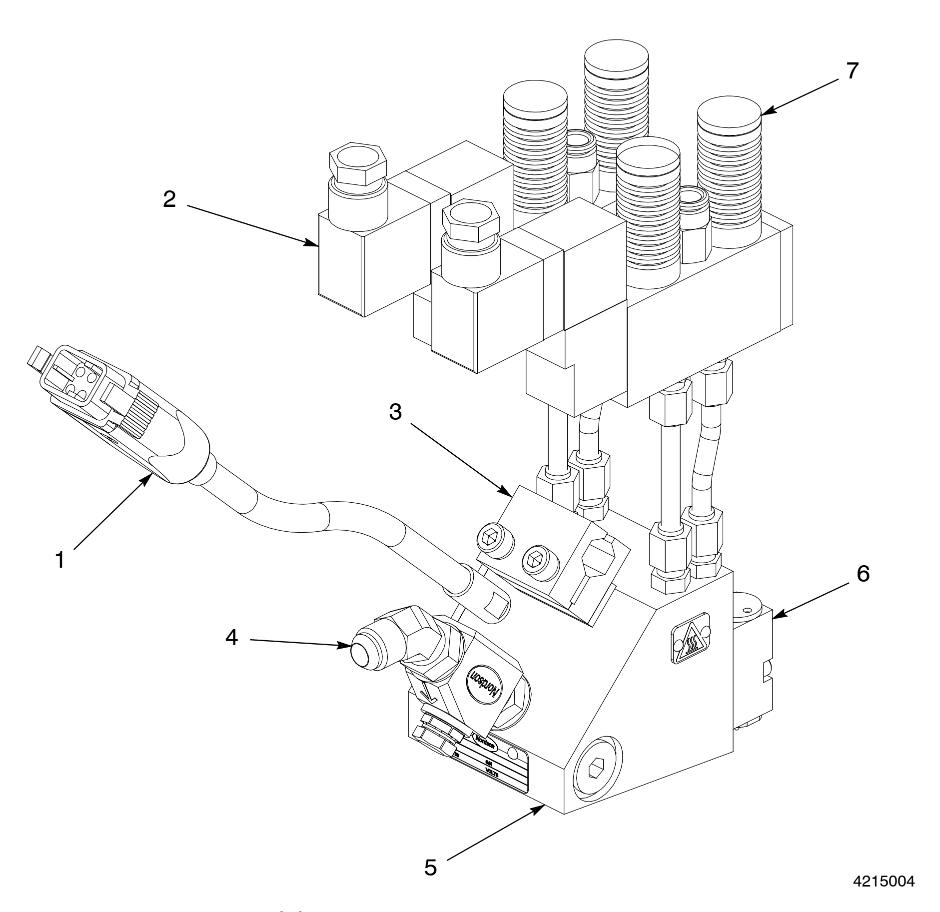


Fig. 4 Principaux éléments d'un pistolet MiniBlue configurable type (la figure représente un pistolet bi-modules)

1. Cordon d'alimentation
2. Electrovanne
3. Support de montage
4. Raccord de tuyau/Filtre en ligne
5. Corps
6. Module
7. Silencieux

Electrovanne

Voir la figure 5. Les pistolets MiniBlue utilisent des électrovannes de type SD (petit modèle) ou SG (grand modèle) :

- Si la vitesse de ligne est inférieure ou égale à 90 m/min (295 pieds/min), il est possible d'utiliser une électrovanne de type SD ou SG.
- Si la vitesse de ligne est supérieure à 90 m/min (295 pieds/min), seules des électrovannes de type SG doivent être utilisées.

Les électrovannes peuvent être configurées de telle sorte que les modules soient activés de manière indépendante, commune ou programmée comme indiqué dans le tableau 3.

Tab. 3 Types d'activation des modules pneumatiques

Type d'activation	Description
Indépendante	Une électrovanne active directement un module
Commune	Une électrovanne active tous les modules. **REMARQUE :** Il ne faut pas utiliser d'électrovannes SD lorsque les pistolets sont configurés pour une activation commune.
Programmée	Deux électrovannes activent deux groupes (gauche et droit) de modules
REMARQUE : Pour une performance optimale des modules dans les applications intermittentes, Nordson conseille d'utiliser une électrovanne par module (activation indépendante). Lorsque plusieurs modules sont commandés par une seule électrovanne (activation commune ou programmée), leurs performances en souffrent d'autant.	

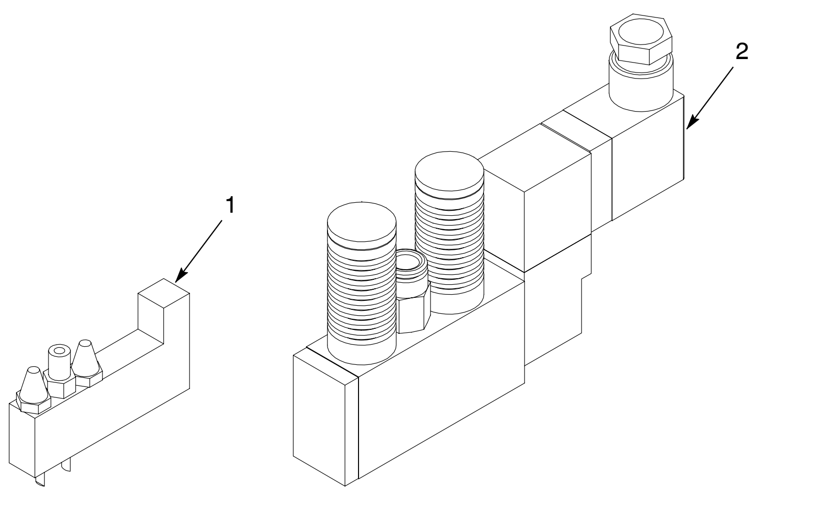


Fig. 5 Types d'électrovannes

1. Electrovanne SD
2. Electrovanne SG

Module de dépose

Voir la figure 6. Les pistolets MiniBlue utilisent des modules de dépose à cavité réduite ou à bille et siège :

- Les modules à cavité réduite ont une buse intégrée et sont pratiquement auto-nettoyants. Les modules sont proposés avec des buses ayant un orifice de 0,20, 0,30, 0,41et 0,51 mm (0,008, 0,012, 0,016 et 0,020 pouce).
- Les modules de type bille et siège sont utilisés en combinaison avec les buses Saturn et permettent de changer plus facilement de taille de buse en évitant d'avoir en stock de multiples modules à cavité réduite ayant des orifices de différentes tailles.

Un pistolet MiniBlue peut avoir de 1 à 8 modules. De l'air est délivré constamment au module à travers l'électrovanne. Lorsque le pistolet n'est pas activé, l'air passe par l'orifice de fermeture pneumatique en maintenant le pointeau du module sur son siège. Lorsqu'il est activé, l'électrovanne envoie l'air dans l'orifice d'ouverture ce qui soulève le pointeau de son siège pour permettre la dépose de l'adhésif.

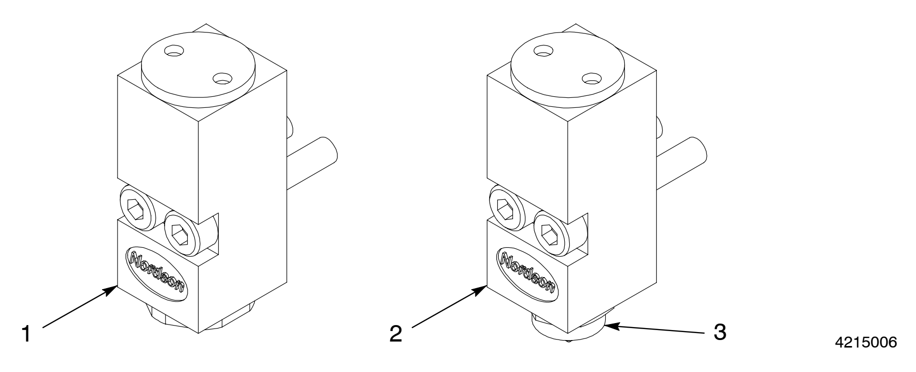
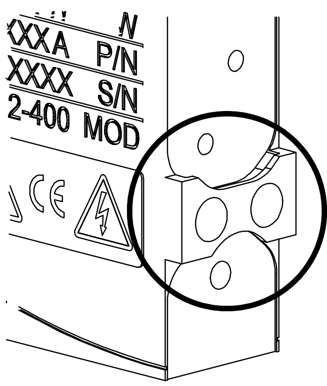


Fig. 6 Types de modules

1. Module à cavité réduite
2. Module à bille et siège
3. Buse Saturn

Dispositif EasyOn

Tous les modules de pistolets MiniBlue sont dotés d'un dispositif EasyOn™. L'élément du dispositif EasyOn du module correspond à celui qui se trouve sur le corps du pistolet. Le dispositif EasyOn permet d'installer le module sur le corps du pistolet indépendamment de l'orientation de ce dernier.



Dispositif EasyOn sur le corps du pistolet

Raccord/filtre du tuyau

Voir la figure 7. Tous les pistolets MiniBlue ont un raccord droit, à 45 ou à 90 degrés pour le tuyau ainsi qu'un filtre intégré ou un Filtre Saturn en ligne. Les filtres Saturn ont un tamis configurable.

- Sur les pistolets mono-module ultra-plats, le filtre est intégré au pistolet et se trouve juste au dessous du raccord du tuyau.
- Sur les pistolets configurables mono et multi-modules, le filtre est en ligne avec le raccord.

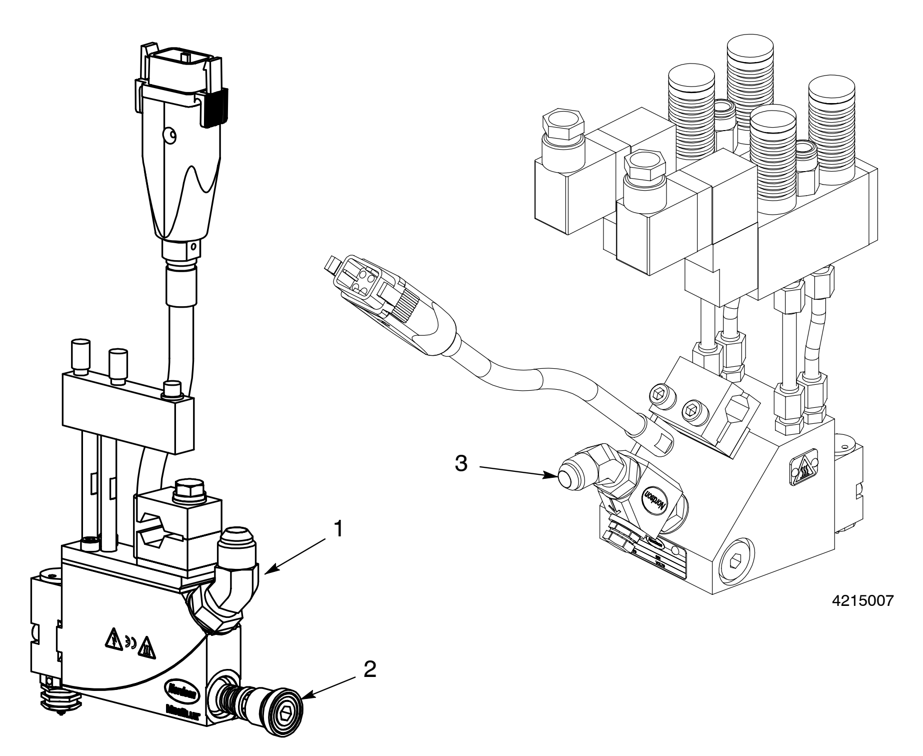


Fig. 7 Emplacement des raccords de tuyau et des filtres Saturn sur des pistolets ayant différentes configurations

1. Raccord de tuyau (la figure représente un raccord à 45 degrés)
2. Filtre intégré (pistolet mono-module ultra-plat)
3. Raccord de tuyau/filtre en ligne (la figure représente un raccord à 45 degrés)

Cordon d'alimentation

Le cordon d'alimentation peut être placé soit à l'extrémité droite ou gauche, soit sur le côté droit ou gauche au dos des pistolets multi-modules configurables.

Sur les modèles ultra-plats, le cordon se trouve toujours sur le haut du pistolet.

Voir la figure 8. Les cordons sont disponibles en versions standard et résistante à l'eau.

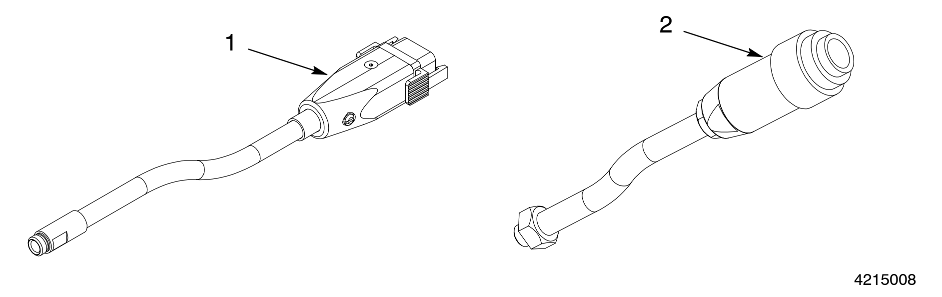


Fig. 8 Types de cordon d'alimentation

1. Cordon de type T
2. Cordon résistant à l'eau

Régulation de température

Tous les pistolets MiniBlue sont dotés de sondes à résistance thermométrique Ni de 120 ohms (sondes RTD) permettant de détecter la température avec précision et de la réguler à ±0,5 °C (1,0 °F) près par rapport à la consigne.

Domaine d'utilisation

Les pistolets MiniBlue ont été spécialement conçus pour les applications industrielles nécessitant la dépose d'un cordon de matière thermofusible contrôlé avec précision sur un substrat en mouvement. Les pistolets sont destinés à être montés sur un support rigide, commandés pneumatiquement et déclenchés par une électrovanne pilotée électriquement et agréée par Nordson. Les pistolets MiniBlue sont destinés à être utilisés avec des générateurs et des tuyaux Nordson.

Dispositifs auxiliaires et pièces de rechange

Les pistolets MiniBlue ne doivent être reliés qu'à des dispositifs auxiliaires homologués. Utiliser exclusivement des pièces de rechange neuves de Nordson ou des pièces reconditionnées en usine homologuées.

Installation

L'installation des pistolets s'effectue en six étapes :

- déballage et vérification
- montage
- raccordement de l'alimentation en air
- raccordement du tuyau
- rinçage
- installation des buses (le cas échéant)

Les pistolets commandés avec des options spéciales peuvent nécessiter des opérations supplémentaires qui ne sont pas décrites ici.

REMARQUE : Les buses doivent être commandées séparément. Voir les références des buses dans la Section *Pièces détachées*.

Matériel nécessaire

Pour assurer une installation sans problème, veiller à avoir le matériel suivant à portée de main :

- un équipement de protection individuel (adhésifs à température élevée)
- les manuels d'utilisation des appareils mis en œuvre conjointement (générateur d'adhésif, tuyau, etc.)
- un dispositif de levage et de mise en place du générateur
- un équipement de montage (barre de fixation p. ex.) approprié pour la machine-mère
- des câbles et une alimentation 24 VDC pour l'électrovanne
- un régulateur de pression pneumatique et des tuyaux d'alimentation en air (10 mm ou $^{3}/_{8}$ pouce de diamètre intérieur ou plus)

  REMARQUE : L'utilisation de tuyaux ayant un diamètre intérieur inférieur à 10 mm ou $^{3}/_{8}$ pouce a un effet négatif sur le rendement des pistolets.
- un tuyau pour pistolet automatique
- un jeu de clés standard et pour vis à tête à six pans
- des tournevis à lame plate et à pointe cruciforme
- des bacs de récupération et bacs à déchets pour recueillir l'adhésif
- lubrifiant pour joints toriques
- lubrifiant anti-grippage
- ruban PTFE

Directives d'installation

Pour optimiser les performances du pistolet, effectuer l'installation conformément aux directives suivantes.

Montage

- Monter le pistolet de manière à ce que la buse soit le plus près possible du substrat tout en étant à la distance qui convient le mieux pour l'application considérée. Normalement, la distance minimale correspond au double du diamètre de l'orifice de la buse.
- S'assurer que l'emplacement choisi permet de disposer de suffisamment d'espace libre à l'arrière ou sur les côtés du pistolet pour enlever les plaques recouvrant le distributeur.
- Monter le pistolet sur un support rigide qui soit protégé des vibrations extérieures et empêche le pistolet de tourner.
- Isoler le pistolet du support en utilisant l'entretoise isolante fournie avec le pistolet.

Raccordements hydrauliques et pneumatiques

- N'utiliser qu'un seul raccord pour relier un tuyau au raccord prévu à cet effet sur le pistolet.
- Isoler les joints tuyau-pistolet. Des manchons isolants peuvent être commandés séparément. Voir *Pièces détachées*.
- Utiliser uniquement de l'air propre, sec et non graissé.
- Vérifier que l'alimentation en air de l'usine et le régulateur sont à même de fournir un minimum de 4 bar (58 psi) à l'électrovanne.

Déballage et vérification

1. Déballer le pistolet avec précaution.
2. Examiner le pistolet et vérifier le contenu de l'emballage ayant servi à son expédition. Les pistolets sont livrés entièrement assemblés et sont fournis normalement avec les composants suivants :
    - ensemble de serrage
    - module(s)
    - électrovanne(s)

   Les pistolets commandés avec des options peuvent être accompagnés de composants supplémentaires.

Montage du pistolet

Cette section décrit les options suivantes possibles pour le montage du pistolet :

- montage d'un pistolet sur un nouveau système ou sur un système existant
- remplacement d'un pistolet sur un système existant

Les procédures de montage décrites dans ces lignes sont suceptibles de varier suivant la configuration de l'équipement et de la ligne de production concernés. Quelle que soit la méthode de montage utilisée, il y a lieu de se conformer aux *Directives d'installation*.

Montage d'un pistolet sur un nouveau système ou sur un système existant

1. Voir la figure 9. Glisser l'ensemble de serrage sur une barre de 12-13 mm (0,5 pouce) ou démonter l'ensemble de serrage, puis l'assembler à nouveau (avec le pistolet et les entretoises isolantes) sur la barre de fixation. S'assurer que les entretoises isolantes sont placées entre le distributeur et l'ensemble de serrage.
2. Serrer solidement l'ensemble de serrage.
3. Passer au point *Raccordement de l'électrovanne*.

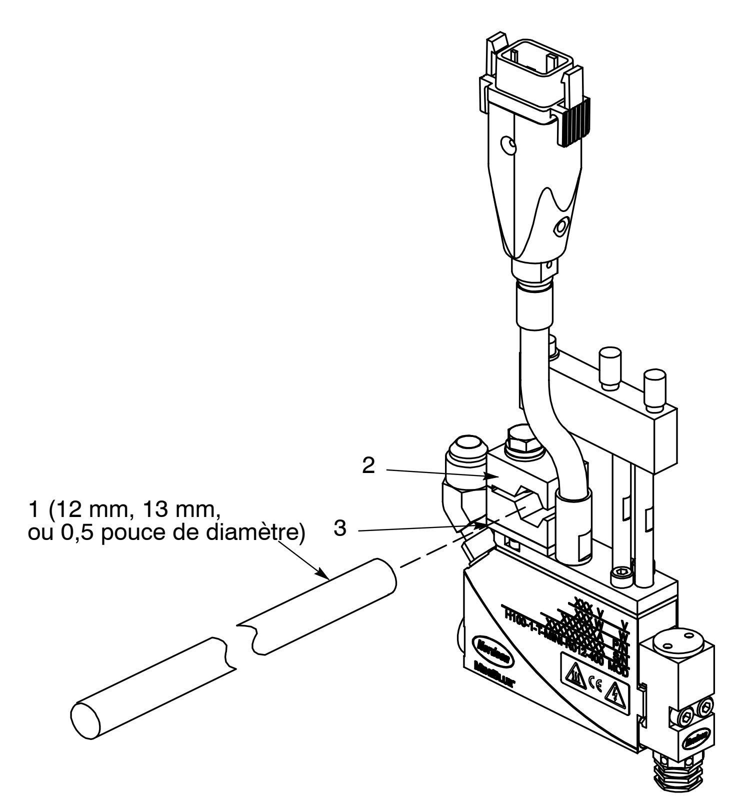


Fig. 9 Montage d'un pistolet à l'aide de l'ensemble de serrage (la figure représente un pistolet mono-module ultra-plat)

1. Barre de fixation
2. Ensemble de serrage
3. Entretoise isolante

Remplacement d'un pistolet sur un système existant

REMARQUE : Les pistolets MiniBlue sont préassemblés avec une électrovanne spécifique homologuée par Nordson. Si un pistolet MiniBlue doit être remplacé, il faut remplacer l'ensemble entier (pistolet et électrovanne).

REMARQUE : La distance entre l'axe de la barre de fixation et le pointeau de la buse est différente selon qu'il s'agit d'un pistolet mono-module ultra-plat ou d'un pistolet mono-modules configurable, comme on le voit sur la figure 10. En cas de remplacement d'un pistolet mono-module, veiller à prendre le modèle de pistolet qui convient.

1. Mettre le système hors pression hydraulique et désactiver le pistolet à remplacer. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Séparer le tuyau du pistolet électriquement et hydrauliquement.
3. Séparer le pistolet existant de ses éléments de montage. Si l'ensemble de serrage ne doit pas être réutilisé, le retirer de la barre de fixation.
4. Monter le nouveau pistolet et l'entretoise isolante sur l'ensemble de serrage (ou la tige) existant ou démonter un ensemble de serrage neuf et le réassembler (avec le pistolet et l'entretoise isolante) sur la barre de fixation existante. Serrer solidement l'ensemble de serrage.
5. Passer au point *Raccordement de l'électrovanne*.

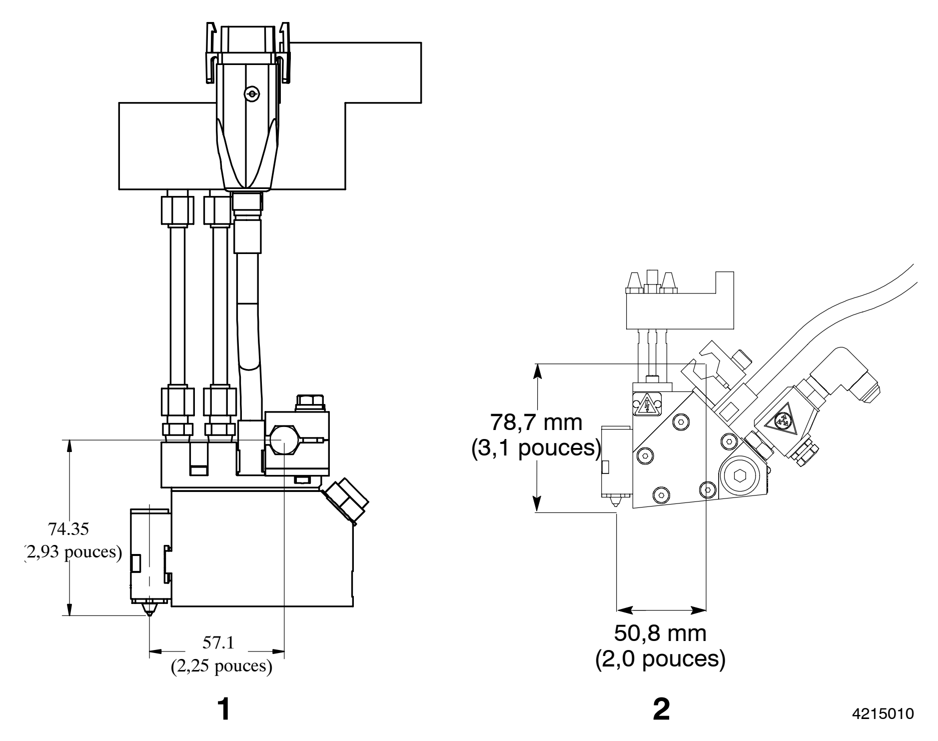


Fig. 10 Différence d'entr'axes barre de fixation-buse entre pistolets mono-module ultra-plat (1) et configurable (2)

Raccordement de l'électrovanne

Les électrovannes doivent être reliées à :

- une alimentation en air
- un dispositif de déclenchement (contrôleur de dépose ou temporisateur)

Veiller à connecter le dispositif de déclenchement en adoptant la procédure qui convient pour l'électrovanne dont est doté le pistolet.

Raccordement de l'alimentation en air

Raccorder à l'orifice d'entrée des électrovannes une alimentation en air propre, sec, non graissé. Le tuyau d'alimentation en air devrait avoir un diamètre intérieur de 10 mm ou $^3/_8$ pouce au moins. L'utilisation de tuyaux ayant un diamètre intérieur inférieur à 10 mm ou $^3/_8$ pouce a un effet négatif sur le rendement des pistolets.

REMARQUE : Voir aussi les *Directives d'installation* données plus haut et, le cas échéant, les instructions fournies avec l'électrovanne.

Raccordement du dispositif de déclenchement à une électrovanne SD

Voir la figure 11. Relier le câble de raccordement à l'électrovanne SD et au dispositif de déclenchement.

REMARQUE : Voir la référence du câble à angle droit dans la section *Pièces détachées*.

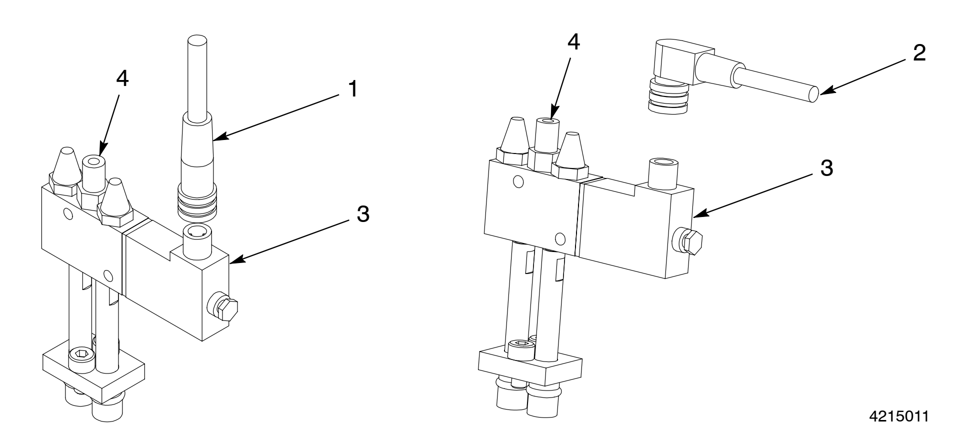


Fig. 11 Dépose du bloc de connexion d'une électrovanne SD

1. Câble électrovanne SD (droit)
2. Câble électrovanne SD (90 degrés)
3. Electrovanne SD
4. Entrée d'air

Raccordement du dispositif de déclenchement à une électrovanne SG

1. Voir la figure 12. Retirer le bloc de connexion du câble de l'électrovanne. Conserver le joint plat placé entre le bloc de connexion et l'électrovanne.

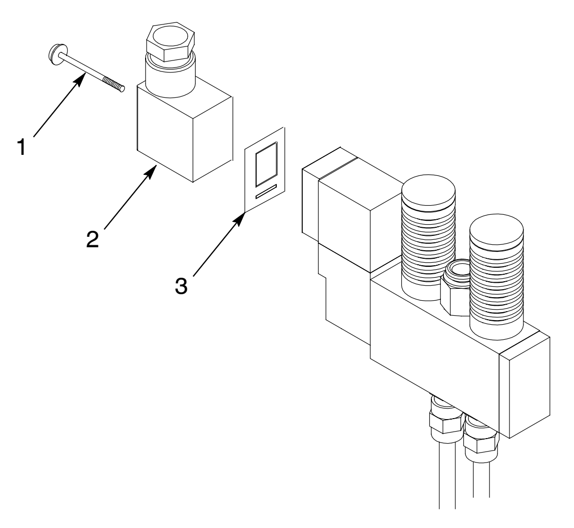


Fig. 12 Dépose du bloc de connexion d'une électrovanne SG

1. Vis du bloc de connexion
2. Bloc de connexion
3. Joint plat

PRUDENCE : Ne pas forcer pour extraire le bloc de connexion du boîtier. Risque d'endommagement des broches électriques !

2. Voir la figure 13. Presser doucement le bord de l'une des griffes de maintien du bloc de connexion pour dégager ce dernier du boîtier.

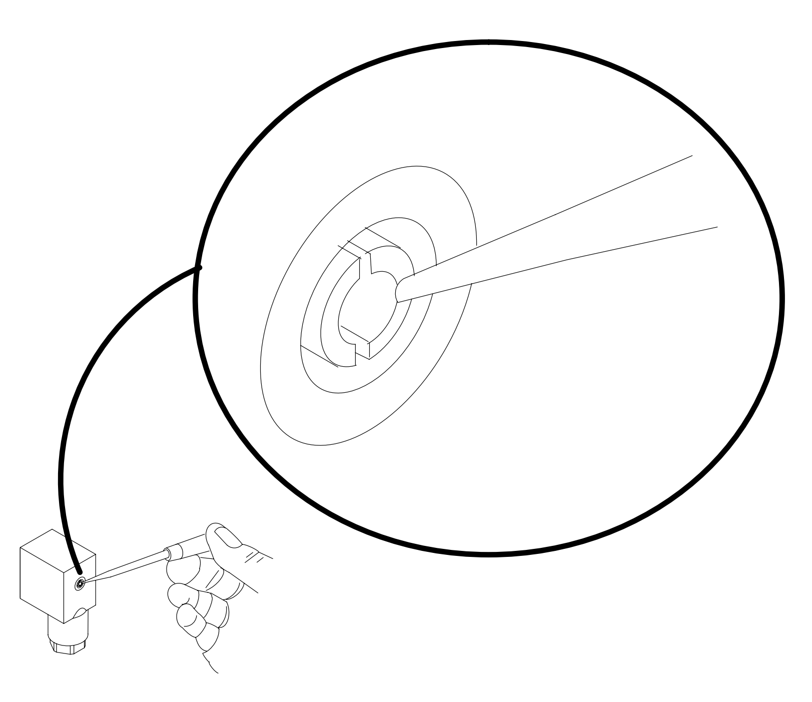
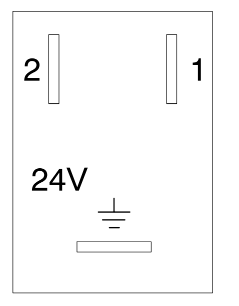


Fig. 13 Séparation du bloc de connexion et du boîtier

PRUDENCE : Les électrovannes doivent avoir une tension nominale correspondant à la tension de sortie du dispositif de déclenchement. Vérifier que les tensions concordent.



Positions du bornier de l'électrovanne

3. Faire passer un câble à trois conducteurs de 0,75–0,34 mm^2 (18–22 AWG) au travers du presse-étoupe, puis connecter les fils + et – aux bornes 1 et 2 (la polarité n'a pas d'importance) et relier le fil de terre à la borne correspondante. Les positions des bornes sont marquées au fond du bloc de connexion.
4. Insérer à nouveau le bloc de connexion dans son boîtier.
5. Aligner le joint plat sur le boîtier du bloc de connexion, emboîter le bloc dans l'électrovanne et le fixer à l'aide de la vis enlevée précédemment.
6. Connecter le câble à trois conducteurs au dispositif de déclenchement. Consulter les instructions fournies avec le dispositif de déclenchement.
7. Passer au point *Raccordement du tuyau*.

Raccordement du tuyau

REMARQUE : Pour toute précision concernant l'installation du tuyau, consulter le guide de l'utilisateur livré avec celui-ci.

1. Pour relier le tuyau au pistolet, procéder comme indiqué dans le tableau suivant.

Type de pistolet	Procédure de raccordement du tuyau	Figure
Pistolet mono-module ultra-plat	Relier le tuyau au raccord droit, à 45 degrés ou à 90 degrés. Utiliser deux clés pour serrer le raccord du tuyau.	14
Pistolet mono ou multi-module(s) configurable	Relier le tuyau au filtre Saturn en ligne droit, à 45 degrés ou à 90 degrés. Utiliser deux clés pour serrer le raccord du tuyau.	15

2. Voir la figure 14 ou 15 suivant le cas. Raccorder le pistolet au tuyau à l'aide du cordon d'alimentation.
3. Relier le tuyau au générateur. Voir le guide de l'utilisateur fourni avec le tuyau et/ou le manuel d'utilisation du générateur d'adhésif.
4. Passer au point *Rinçage du pistolet*.

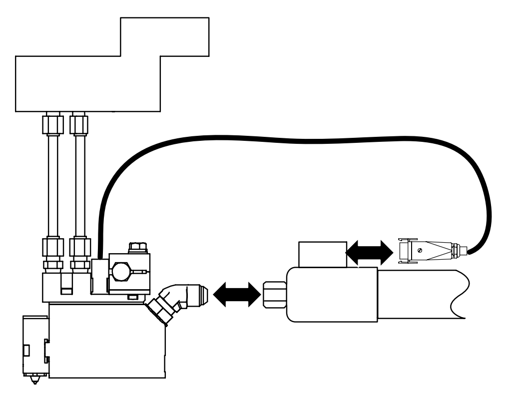


Fig. 14 Raccordement du tuyau à un pistolet mono-module ultra-plat

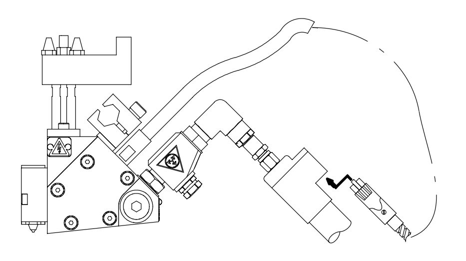


Fig. 15 Raccordement du tuyau à un pistolet mono ou multi-module(s) configurable

Rinçage du pistolet

Avant de mettre le pistolet en service, il faut le rincer pour éliminer tous les corps étrangers.

PRUDENCE : Cet équipement a été testé en usine avec du liquide Type R de Nordson qui contient un plastifiant à l'adipate de polyester. Certains adhésifs peuvent réagir avec les résidus de liquide Type R en donnant une gomme solide parfois difficile à éliminer. Consulter le fabricant de l'adhésif mis en œuvre pour déterminer s'il est compatible avec le liquide Type R.

1. Déconnecter ou débrancher le dispositif de déclenchement de l'électrovanne.
2. Mettre le générateur en marche et porter le système à la température de service et à la pression requises pour l'adhésif utilisé. Consulter si besoin est le manuel d'utilisation du générateur et les instructions fournies avec l'adhésif.
3. Placer un bac de récupération sous le pistolet.
4. Retirer la ou les buse(s) du pistolet. Si besoin est, voir dans la suite du manuel les procédures de dépose des buses décrites sous *Nettoyage des buses*.
5. Déposer de l'adhésif avec le pistolet en actionnant manuellement l'électrovanne ou les électrovannes.
6. Cesser la dépose une fois que l'adhésif est limpide et ne contient plus de corps étrangers.
7. Vérifier qu'il n'y a pas de fuites entre le pistolet, le tuyau et le générateur.
8. Installer les buses. Si besoin est, voir dans la suite du manuel les procédures d'installation des buses décrites sous *Nettoyage des buses*.

Utilisation

Consulter les instructions données dans le manuel d'utilisation du générateur.



ATTENTION : L'ouverture et la fermeture des modules des pistolets MiniBlue sont commandées pneumatiquement. Il se peut que les modules restent ouverts en cas de perte partielle ou totale de pression pneumatique sur l'électrovanne d'un pistolet sans réduction correspondante de la pression hydraulique du système.

Entretien

Le tableau 4 indique la périodicité conseillée pour l'entretien du pistolet. Les interventions hebdomadaires et semestrielles sont décrites de manière détaillée dans la suite de cette section.

Tab. 4 Planning d'entretien du pistolet

Fréquence	Intervention	Notes
Tous les jours	Débarrasser l'extérieur du pistolet des dépôts de matière thermofusible et de calamine.	
Une fois par semaine	Nettoyer la (les) buse(s) du pistolet. Voir *Nettoyage des buses*.	A, B
Deux fois par an	Examiner le câblage du pistolet. Voir *Contrôle du câblage du pistolet*.	
Suivant les besoins	Remplacer le filtre. Voir les instructions fournies avec le filtre de rechange.	

NOTE A : Nordson conseille d'utiliser un kit de nettoyage spécifique.

B : L'observation des performances des buses pour un process donné peut servir d'indicateur quant à la nécessité de nettoyer les buses plus ou moins fréquemment.

Nettoyage des buses

Les buses des pistolets peuvent se colmater lorsque de la calamine, un sous-produit résultant de la surchauffe des matières thermofusibles, se dépose dedans.

1. Porter le pistolet à la température de service.
2. Désactiver le pistolet. Voir *Consignes de sécurité*.
3. Enlever les buses. Voir le tableau 5.

Tab. 5 Procédures de dépose des buses

Type de buse	Procédure de dépose des buses
Cavité réduite	Desserrer la buse à l'aide d'une clé à fourche, puis la retirer à la main. Enlever le joint torique de la buse. Ne pas toucher le pointeau.
Saturn	Utiliser deux clés à fourche—une sur la buse, l'autre sur l'élément de maintien—pour desserrer la buse, puis retirer cette dernière à la main.



ATTENTION : Risque d'incendie. Ne pas porter le liquide Type R de Nordson à une température supérieure à 245 °C (475 °F). Utiliser exclusivement un dispositif de chauffage électrique régulé de qualité industrielle conçu pour échauffer les liquides industriels. Risque de dommages corporels et matériels en cas de chauffage du liquide nettoyant Type R à l'aide d'une flamme nue ou d'un dispositif de chauffage non régulé !

4. Tremper les buses dans le liquide nettoyant Type R après avoir porté celui-ci à une température supérieure au point de fusion de l'adhésif (177 °C/350 °F au maximum).
5. Sortir les buses du liquide nettoyant.

Nettoyage des buses *(suite)*

PRUDENCE : Pour nettoyer les buses Nordson, utiliser une aiguille de précision ayant la taille qui convient. L'utilisation d'une aiguille n'ayant pas la précision ou la taille voulue peut causer un endommagement de la buse. Le kit de nettoyage spécifique de Nordson (réf. 901915) contient des aiguilles de tailles diverses.

6. Voir la figure 16. Insérer une aiguille de nettoyage de taille correcte dans l'orifice de sortie de chaque buse.
7. Avec un chiffon propre, maintenir fermement l'aiguille de nettoyage, puis tirer l'aiguille hors de la buse en l'essuyant pour la nettoyer.

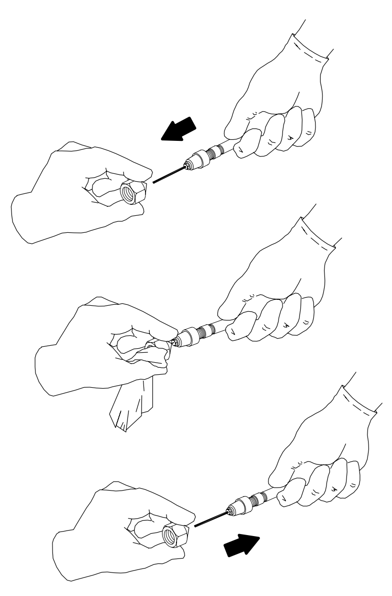


Fig. 16 Nettoyage d'une buse

8. Si la rondelle et le ressort maintenant le joint tombent hors du module du pistolet au moment où la buse est enlevée, les installer en nouveau en les orientant comme indiqué sur la figure 17.

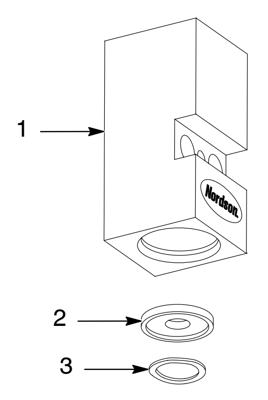


Fig. 17 Orientation de la rondelle de guidage et du ressort de maintien du joint

1. Module du pistolet
2. Rondelle de guidage
3. Ressort de maintien du joint

9. Installer à nouveau les buses. Voir le tableau 6.

Tab. 6 Procédures d'installation des buses

Type de buse	Procédure d'installation des buses
Cavité réduite	Graisser le joint torique et installer la buse en utilisant une clé dynamométrique. Serrer en appliquant un couple de 2,0−2,7 N•m (18−24 in.-lb). **REMARQUE :** Référence du joint torique : 305413.
Saturn	Visser la buse à la main sur le filetage du module ; serrer ensuite avec une clé ordinaire et une clé dynamométrique en appliquant un couple de 4,5 N•m (40 in.-lb).

10. Remettre le système en service.

Contrôle du câblage du pistolet

1. Mettre le système hors tension. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Enlever la plaque recouvrant le distributeur.
3. Vérifier que le câblage interne du pistolet ne présente aucun signe d'endommagement et que le câble est solidement connecté.
4. Remettre la plaque sur le distributeur.

Dépannage



ATTENTION : Risque de dommages corporels. Cet équipement contient de la matière thermofusible sous pression et des circuits sous tension. Lire les informations figurant dans la section *Consignes de sécurité* du présent document avant de procéder à une quelconque intervention. Le non-respect des mises en garde et des procédures de prévention des dangers peut entraîner des dommages corporels, dont la mort.

Guide de dépannage

Le tableau suivant contient une liste des problèmes les plus fréquents, de leurs causes éventuelles et des actions correctives à mener dans chaque cas. Le cas échéant, le tableau renvoie à des procédures de diagnostic détaillées (PdD) qui sont décrites dans la suite de ce chapitre ou dans d'autres sections du manuel.

Problème	Cause possible	Action corrective
1. Pas de sortie d'adhésif par le module d'un pistolet mono-module ou par les modules d'un pistolet multi-modules	Niveau d'adhésif trop bas	Ajouter de l'adhésif.
	Pas de tension d'alimentation	Mettre le générateur d'adhésif et les dispositifs auxiliaires sous tension. S'assurer que tous les interrupteurs ou disjoncteurs sont sur la position de marche.
	La valeur de réglage de la température du générateur, du tuyau ou du pistolet est trop faible	Ajuster le réglage. Consulter le manuel d'utilisation du générateur.
	Le système n'est pas à la température de service	Vérifier que le voyant indiquant que le système est prêt à fonctionner est éclairé et que l'adhésif est fondu.
	La pression pneumatique sur la pompe à piston du générateur est insuffisante (générateurs à pompe à piston)	Régler la pression de l'air sur la pompe.
	Le moteur du générateur ne tourne pas (générateurs à pompe à engrenages)	Vérifier le fonctionnement du moteur. Consulter le manuel d'utilisation du générateur.
	L'électrovanne n'est pas alimentée en air comprimé	Vérifier la pression du réseau d'air comprimé de l'usine.
	L'électrovanne est défectueuse	Vérifier l'électrovanne et la remplacer si besoin est. Voir PdD1.
	Tuyau bouché	Remplacer le tuyau.
	Buse colmatée	Vérifier la buse. Voir PdD2.
	Présence d'adhésif dans la partie pneumatique du module	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.

Problème	Cause possible	Action corrective
	Module défectueux	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
		Suite...

Problème	Cause possible	Action corrective
1. Pas de sortie d'adhésif par le module d'un pistolet mono-module ou par les modules d'un pistolet multi-modules *(suite)*	Dispositif de déclenchement malpropre ou défectueux	Nettoyer ou remplacer le dispositif de déclenchement.
	Codeur défectueux	Tester le codeur et le remplacer s'il est défectueux.
2. Pas de sortie d'adhésif par certains des modules d'un pistolet multi-modules	Buse colmatée	Vérifier la buse. Voir PdD2.
	Module défectueux	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
3. Ecoulement d'adhésif incontrôlé	Pression hydraulique trop forte	Diminuer la pression hydraulique du système.
	Pression hydraulique trop élevée et perte de pression pneumatique	Arrêter la pompe du générateur et rétablir la pression pneumatique sur le pistolet.
	Module défaillant en position ouverte	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
	Electrovanne raccordée au distributeur vers l'arrière ou défaillante en position ouverte	Rectifier le raccordement ou remplacer l'électrovanne. Le cas échéant, consulter les instructions fournies avec l'électrovanne.
4. De l'adhésif ou de l'air s'écoule par l'orifice de purge	Les joints correspondants sont défectueux	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
5. Tous les modules ne se déclenchent pas en même temps sur un pistolet multi-modules	Module défectueux	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
	Pression pneumatique insuffisante sur le pistolet	Augmenter la pression pneumatique.
6. Le pistolet ne chauffe pas ou pas suffisamment	Pas d'alimentation électrique	Vérifier que le générateur est branché. Consulter le manuel d'utilisation du générateur.
	La valeur de réglage de la température du pistolet est trop faible	Ajuster le réglage. Consulter le manuel d'utilisation du générateur.

Problème	Cause possible	Action corrective
	Résistance chauffante du pistolet défectueuse (circuit ouvert ou court-circuit)	Regarder si le circuit de la résistance est ouvert. Voir PdD3.
	Sonde RTD du pistolet défectueuse (circuit ouvert ou court-circuit)	Vérifier la résistance de la sonde RTD. Voir PdD4.
		Suite...

Guide de dépannage *(suite)*

Problème	Cause possible	Action corrective
7. Surchauffe du pistolet	La valeur de réglage de la température du bac, du tuyau ou du pistolet est trop élevée	Ajuster le réglage. Consulter le manuel d'utilisation du générateur.
	La sonde RTD du pistolet est court-circuitée (le générateur devrait s'arrêter)	Vérifier la résistance de la sonde RTD. Voir PdD4.
	Court-circuit dans un circuit de régulation du chauffage	Dépanner le générateur. Consulter le manuel d'utilisation du générateur.
8. Fuite d'adhésif entre le corps du module à cavité réduite et la buse	Buse ou joint torique endommagé(e)	Remplacer le joint torique ou la buse.

Procédures de diagnostic (PdD)

Les procédures de diagnostic (PdD) suivantes sont mentionnées dans le *Guide de dépannage*.

PdD1. Vérification d'une électrovanne

1. Mettre le système en route.
2. Déclencher le pistolet à l'aide du temporisateur ou du contrôleur de dépose :
    - Débit d'adhésif—indication normale. Revenir au *Guide de dépannage*.
    - Pas de débit d'adhésif—passer au point 3.
3. Déclencher manuellement le pistolet sur l'électrovanne :
    - Débit d'adhésif—indication normale. Revenir au *Guide de dépannage*.
    - Pas de débit d'adhésif—passer au point 4.
4. Vérifier la continuité de la bobine de l'électrovanne :
    - Continuité OK—indication normale. Revenir au *Guide de dépannage*.
    - Pas de continuité—électrovanne défectueuse. Remplacer l'électrovanne.

    REMARQUE : Vérifier que l'électrovanne utilisée a une température de service nominale supérieure à 85 °C (185 °F).

PdD2. Vérification d'une buse ou d'un module (colmatage éventuel)

1. Désactiver le pistolet. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Enlever la buse. Voir la procédure de dépose des buses décrite sous *Nettoyage des buses*.
3. Remettre le pistolet en service.
4. Déclencher le pistolet :
   - Débit d'adhésif—indication normale. Nettoyer la buse. Voir *Entretien*.
   - Pas de débit d'adhésif—le module est colmaté. Remplacer le module. Voir *Réparation*.

PdD3. Vérification d'une résistance chauffante

1. Désactiver le pistolet. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Désenficher le cordon reliant le pistolet au tuyau.
3. Voir la figure 18. Tester la continuité du circuit de la résistance (broches 1 et 2):
   - Continuité OK—indication normale. Revenir au *Guide de dépannage*.
   - Pas de continuité—la résistance est défectueuse. Remplacer la résistance. Voir *Réparation*.

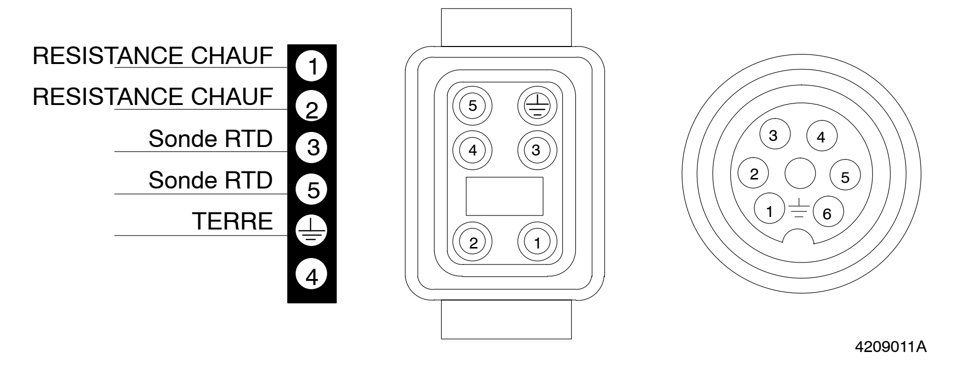


Fig. 18 Positions des broches du cordon d'alimentation du pistolet

PdD4. Vérification d'une sonde RTD

1. Désactiver le pistolet. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Désenficher le cordon reliant le pistolet au tuyau.
3. Attendre que le pistolet soit à la température ambiante ou utiliser un pyromètre pour déterminer la température du pistolet.
4. Voir la figure 18. Une fois que la température du pistolet est connue, mesurer la résistance aux bornes du circuit de la sonde (broches 3 et 5).
5. Voir la figure 19 pour déterminer la résistance que devrait avoir la sonde à la température connue. Comparer les valeurs escomptée et mesurée :
   - La résistance mesurée se situe dans la plage escomptée—indication normale. Revenir au *Guide de dépannage*.
   - La résistance mesurée ne se situe pas dans la plage escomptée—la sonde est défectueuse. Remplacer la sonde RTD. Voir *Réparation*.

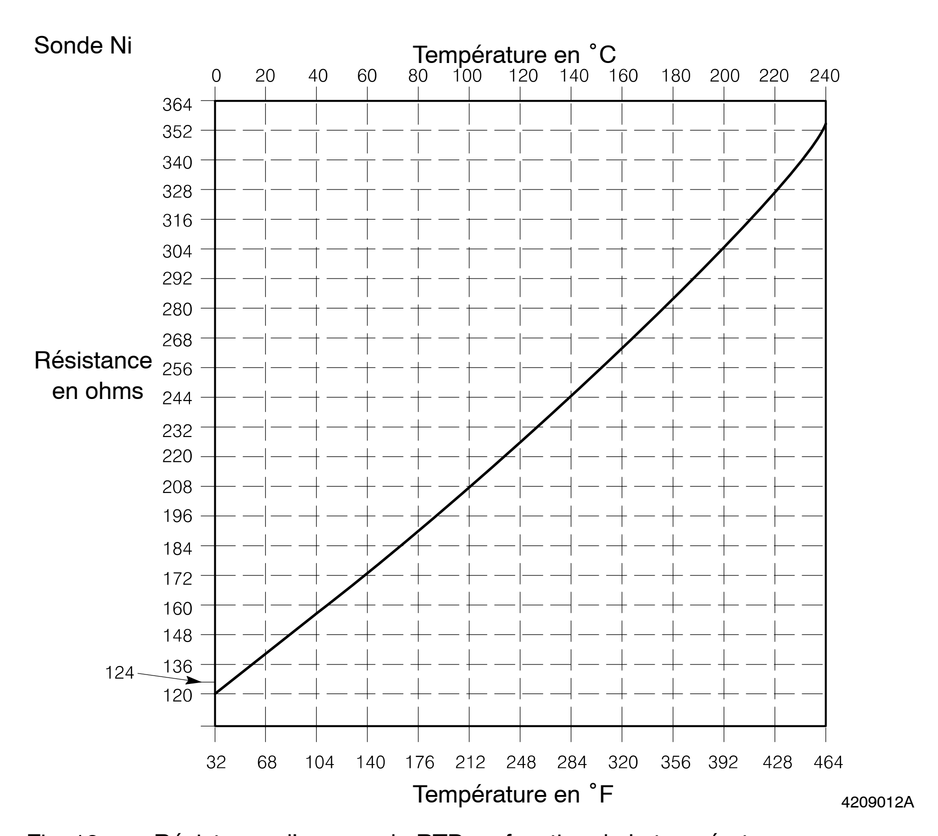


Fig. 19 Résistance d'une sonde RTD en fonction de la température

Réparation

Se reporter aux procédures de réparation qui conviennent. Si une procédure de réparation ne se trouve pas dans ce chapitre, consulter les instructions fournies avec la pièce de rechange.

Remplacement d'une sonde RTD ou d'une résistance chauffante

Les sondes sont câblées dans le cordon d'alimentation du pistolet. Si une sonde est défectueuse, Nordson conseille de remplacer le cordon tout entier. Les résistances chauffantes sont connectées à l'intérieur du distributeur et peuvent être remplacées individuellement sans qu'il faille changer tout le cordon.

La procédure suivante décrit le remplacement d'une sonde en changeant de cordon. Elle comprend aussi les instructions concernant le remplacement d'une résistance.

1. Mettre le système hors tension et désactiver le pistolet. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Désenficher le cordon reliant le pistolet au tuyau.
3. Mettre le système hors pression hydraulique (optionnel). Voir *Consignes de sécurité*.
4. Séparer le tuyau du pistolet en utilisant deux clés (optionnel).

   REMARQUE : Les étapes 3 et 4 ne sont pas nécessaires si le pistolet est facilement accessible et qu'une intervention est possible sans qu'il y ait besoin de détacher le tuyau.

Voir la figure 20 ou 21 suivant le cas.

5. Accéder à la sonde ou à la résistance et l'extraire du corps du pistolet.
6. Déconnecter les fils du cordon sur le bornier. Si la résistance doit être remplacée, déconnecter les fils de la résistance sur le bornier.
7. Procéder de l'une des manières suivantes :

Pour remplacer la sonde

a. Déconnecter le fil de terre sur le distributeur et enlever le cordon.
b. Installer un cordon neuf et insérer la sonde dans le distributeur.
c. Reconnecter le fil de terre sur le distributeur.

Remplacement d'une sonde RTD ou d'une résistance chauffante *(suite)*

Pour remplacer la résistance

a. Si besoin est, couper les fils de la nouvelle résistance pour qu'ils correspondent à ceux de l'ancienne.

b. Insérer la résistance dans le distributeur.

c. Insérer des œillets (réf. 972862) dans chaque emplacement du bornier correspondant à un fil de la résistance.

   REMARQUE : Les œillets doivent être commandés séparément au moment de la commande d'une résistance de rechange. Consulter le tableau 7 dans la section *Pièces détachées*.

d. Insérer les fils de la résistance dans les œillets du bornier et serrer les vis de ce dernier.

e. Insérer les fils de la résistance (cordon) dans le bornier et serrer les vis de ce dernier.

8. Remettre la plaque sur le distributeur.
9. Si le tuyau a été enlevé précédemment, le relier à nouveau au pistolet en utilisant deux clés.
10. Enficher le cordon du pistolet dans le tuyau.
11. Remettre le système en service.

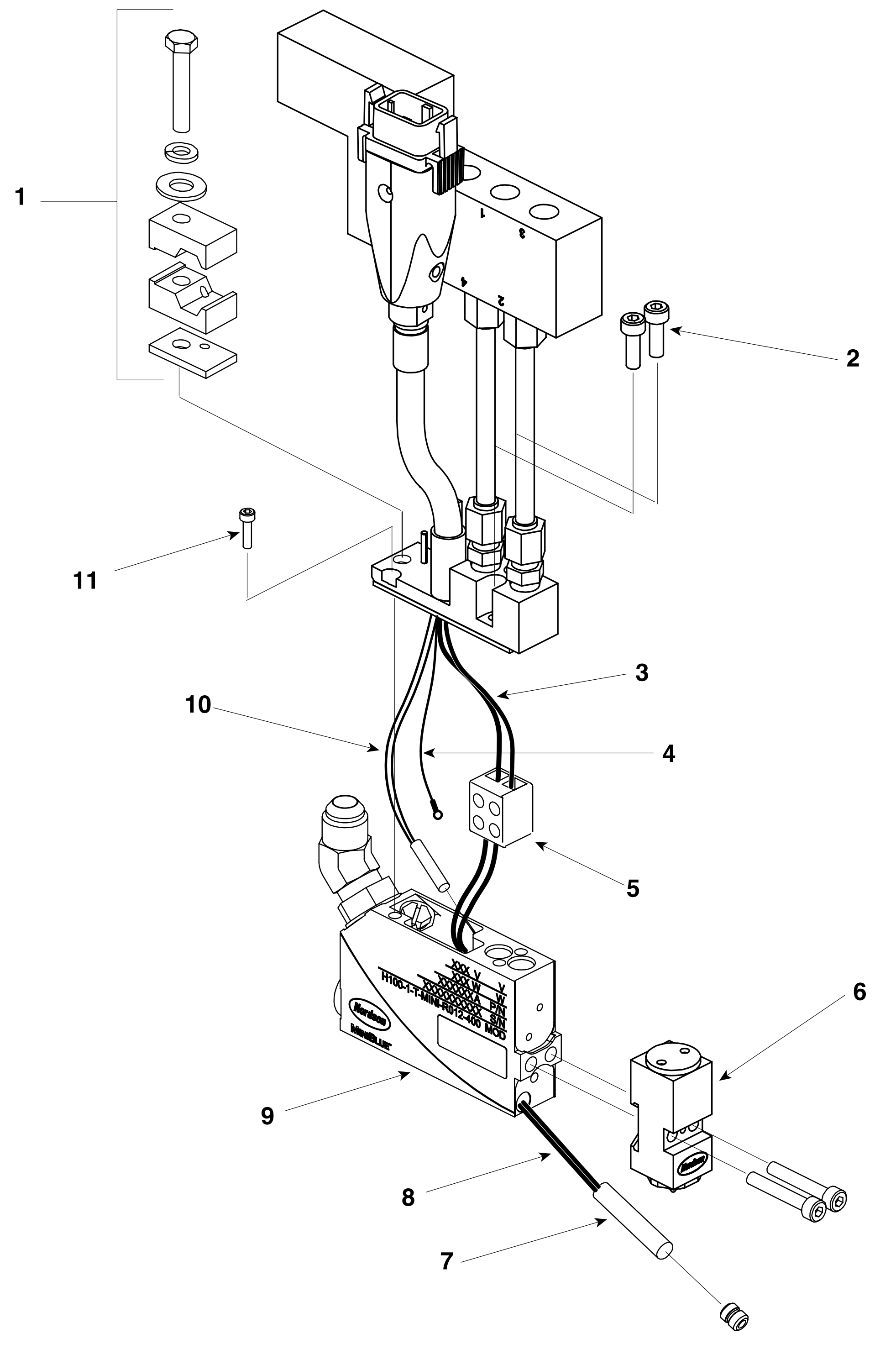


Fig. 20 Remplacement d'une résistance chauffante ou d'une sonde RTD sur un pistolet mono-module extra-plat

1. Embase de fixation
2. Vis M4
3. Fils de la résistance (cordon)
4. Fil de masse
5. Bornier
6. Module
7. Résistance chauffante
8. Fils de la résistance
9. Corps du pistolet
10. Sonde RTD
11. Vis M3

Remplacement d'une sonde RTD ou d'une résistance chauffante *(suite)*

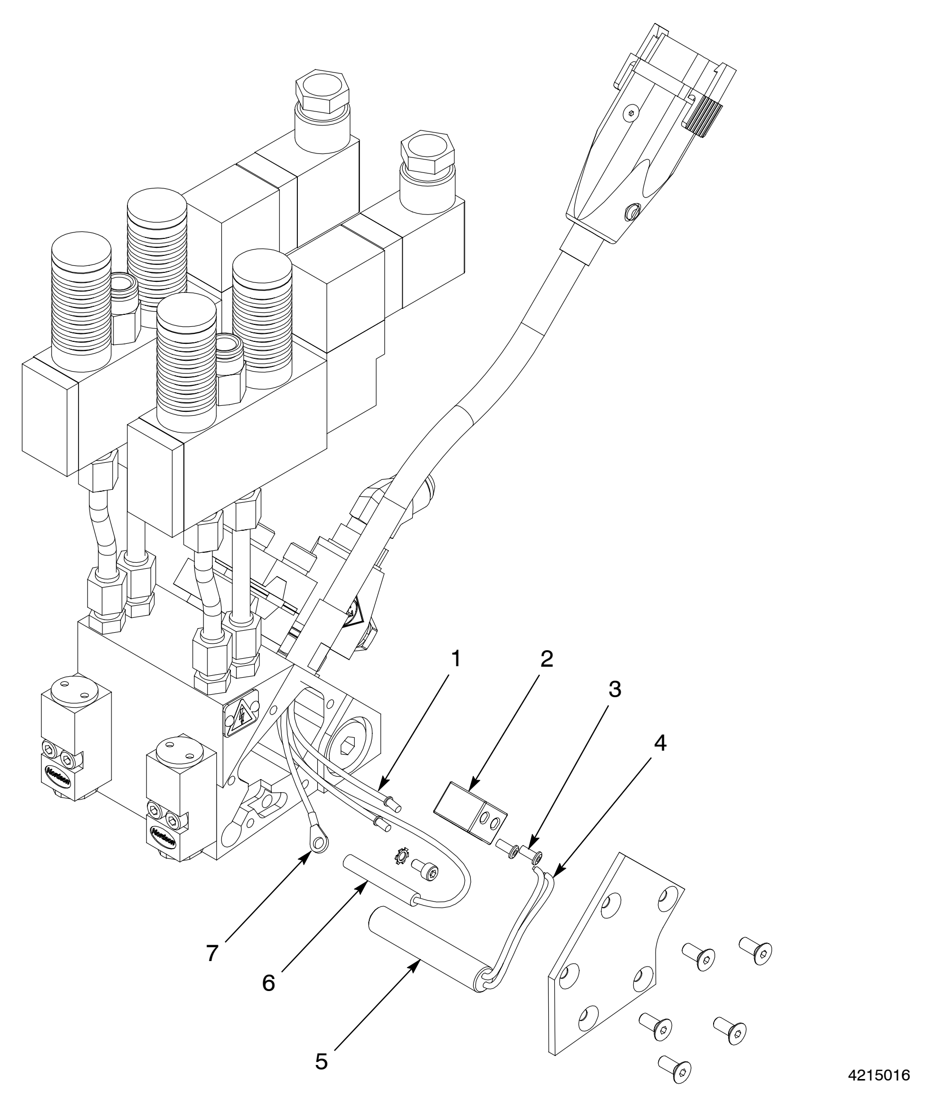


Fig. 21 Remplacement d'une résistance chauffante ou d'une sonde RTD sur un pistolet mono ou multi-module(s) configurable

1. Fils de la résistance (cordon)
2. Bornier
3. Oeillet
4. Fils de la résistance
5. Résistance chauffante
6. Sonde RTD
7. Fil de masse

Remplacement d’une électrovanne SD

1. Mettre le système hors tension et désactiver le pistolet. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Désenficher le cordon reliant le pistolet au tuyau.
3. Mettre le système hors pression hydraulique (optionnel). Voir *Consignes de sécurité*.
4. Séparer le tuyau du pistolet en utilisant deux clés (optionnel).

   REMARQUE : Les étapes 3 et 4 ne sont pas nécessaires si le pistolet est facilement accessible et qu’une intervention est possible sans qu’il y ait besoin de détacher le tuyau.

Voir la figure 22.

5. Déconnecter le câble de l’électrovanne
6. (Optionnel) Retirer les silencieux et les conserver.
7. Utiliser une clé à fourche pour dévisser le tuyau à air sur l’électrovanne.

   REMARQUE : Chaque tuyau à air à des méplats. Les tuyaux à air peuvent tourner librement à l’intérieur du corps du pistolet.

8. Monter l’électrovanne neuve en procédant comme au point 7 dans l’ordre inverse.
9. Connecter le câble de l’électrovanne
10. Remettre le système en service.

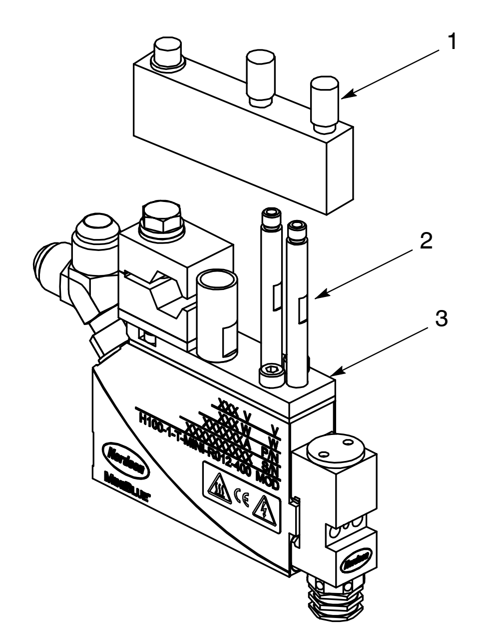


Fig. 22 Remplacement d’une électrovanne SD

1. Silencieux
2. Tuyau à air, 50 mm
3. Couvercle

Remplacement d'une électrovanne SG

Voir les instructions fournies avec l'électrovanne de rechange.

Pièces détachées

Pour commander des pièces, veuillez appeler votre représentant local de Nordson. La liste et les illustrations correspondantes vous permettront d'identifier et de décrire correctement les pièces désirées.

Comment utiliser les listes de pièces illustrées

Les nombres se trouvant dans la colonne Pièce correspondent aux numéros d'identification des pièces sur les illustrations présentées à la suite de chacune des listes de pièces. Le code NS (non représenté) indique qu'une pièce se trouvant sur la liste n'est pas représentée sur la figure. Un tiret (–) signifie que le numéro indiqué est valable pour toutes les pièces de l'illustration.

Le nombre se trouvant dans la colonne P/N est le numéro de référence attribué par Nordson. Une série de tirets dans cette colonne (- - - - - -) signifie qu'il s'agit d'une pièce ne pouvant être commandée séparément.

La colonne Description indique le nom de la pièce ainsi que ses dimensions et d'autres caractéristiques si besoin est. La disposition en retrait des ensembles, sous-ensembles et pièces indique les relations qu'il y a entre eux.

- Si vous commandez l'ensemble, le sous-ensemble 1 et la pièce 2 sont compris.
- Si vous commandez le sous-ensemble 1, la pièce 2 est comprise.
- Si vous commandez la pièce 2, vous ne recevrez que cette pièce.

Le nombre figurant dans la colonne Quantité est le nombre de pièces requis par appareil, ensemble ou sous-ensemble. Le code AR (selon les besoins) est utilisé lorsqu'il s'agit de pièces fournies en vrac en grande quantité ou lorsque le nombre de pièces par ensemble dépend de la version du produit ou du modèle considérés.

Les lettres figurant dans la colonne Note renvoient aux notes se trouvant à la fin de chaque liste de pièces. Ces notes contiennent des informations importantes pour la commande et l'utilisation des pièces. Il y a lieu de leur apporter une attention particulière.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	000 0000	Ensemble	1	
1	000 000	• Sous-ensemble	2	A
2	000 000	• • Part	1	

Page laissée blanche intentionnellement.

Pistolet mono-module ultra-plat/Pièces d'une électrovanne SG

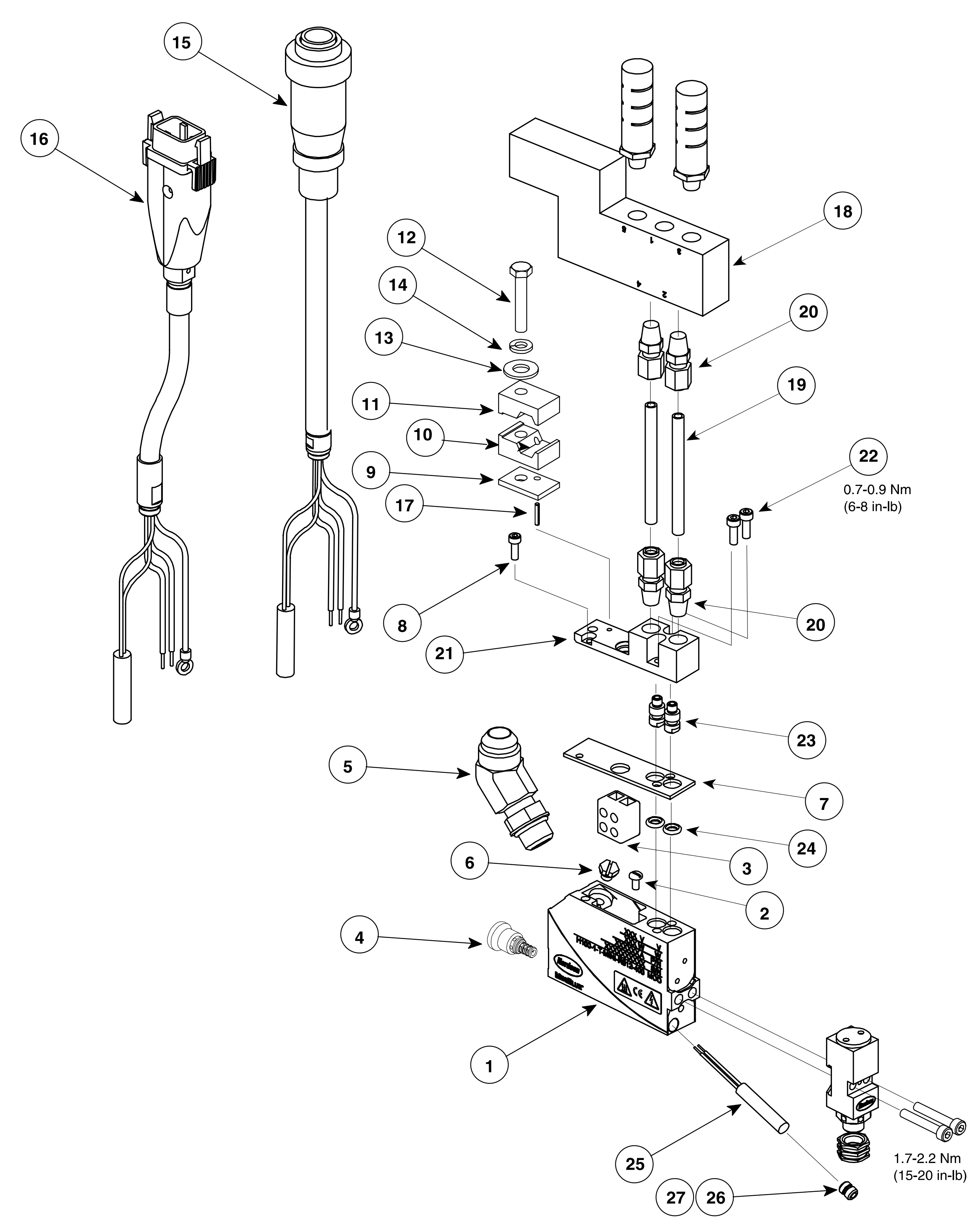


Fig. 23 Pistolet mono-module ultra-plat à électrovanne SG

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	1049376	MANIFOLD, MINIBLUE, 18MM	1	
2	982270	SCREW, PAN HD, M3 X 5	1	
3	939586	CONNECTOR	1	
4	1045506	KIT, FILTER, GUN, 100 MESH	1	
−−	1045520	KIT, FILTER, GUN, 200 MESH	1	
−−	1045502	KIT, FILTER, GUN, 50 MESH	1	
5	274179	SERVICE KIT, 45 DEG HOSE CONNECTOR	1	
−−	274180	SERVICE KIT, 90 DEG HOSE CONNECTOR	1	
−−	972657	SERVICE KIT, STRAIGHT HOSE CONNECTOR	1	
6	1051316	PLUG, M5, W/VITON O−RING	1	
7	1049666	GASKET, H100, 18 MM WIDE	1	
8	9825280	SCREW, SOC HD, M3 X 12	1	
9	733548	INSULATOR, MOUNT	1	
10	733546	MOUNT, BOTTOM, GUN	1	
11	733547	MOUNT, TOP, GUN	1	
12	982237	SCREW, HEX, M6 X 35	1	
13	983410	WASHER, FLAT, M6	1	
14	983409	WASHER, LK, M6	1	
15	223826	CORDSET, 2300	1	
16	1051279	CORDSET, WATER WASH 2300	1	
17	985157	PIN, DOWEL, 3/32 X .50 LG.	1	
18	771129	VALVE, LARGE	1	
N/S	305406	FITTING, QUICK−DISC, 6MM X 1/8BSPT	1	
19	305407	TUBE, ALUM, 6 MM X 1.0 WALL	2	
20	305405	FITTING, CRIMP, 6MM, 1/8 NPT	4	
21	1049390	COVER, H100, 18MM, LARGE VALVE	1	
22	982448A	SCREW, SOC HD, M4 X 12	2	
23	1049378	TUBE, AIR, H100, SHORT	2	
24	940085	O−RING, VITON, .188 X .313, VITON	2	
N/S	1051249	KIT, REPLACEMENT, MODULE, MINIBLUE, H100-B	1	
N/S	972862	EYELET	2	
25	734013	HEATER, 6MM X 1.20, 230V, 100W	1	
26	1051289	PIUG, HEATER, MINIBLUE, WATER RESISTANT	1	
27	371579	O−RING, M4 X 1	1	

Pistolet mono-module ultra-plat/Pièces d'une électrovanne SD

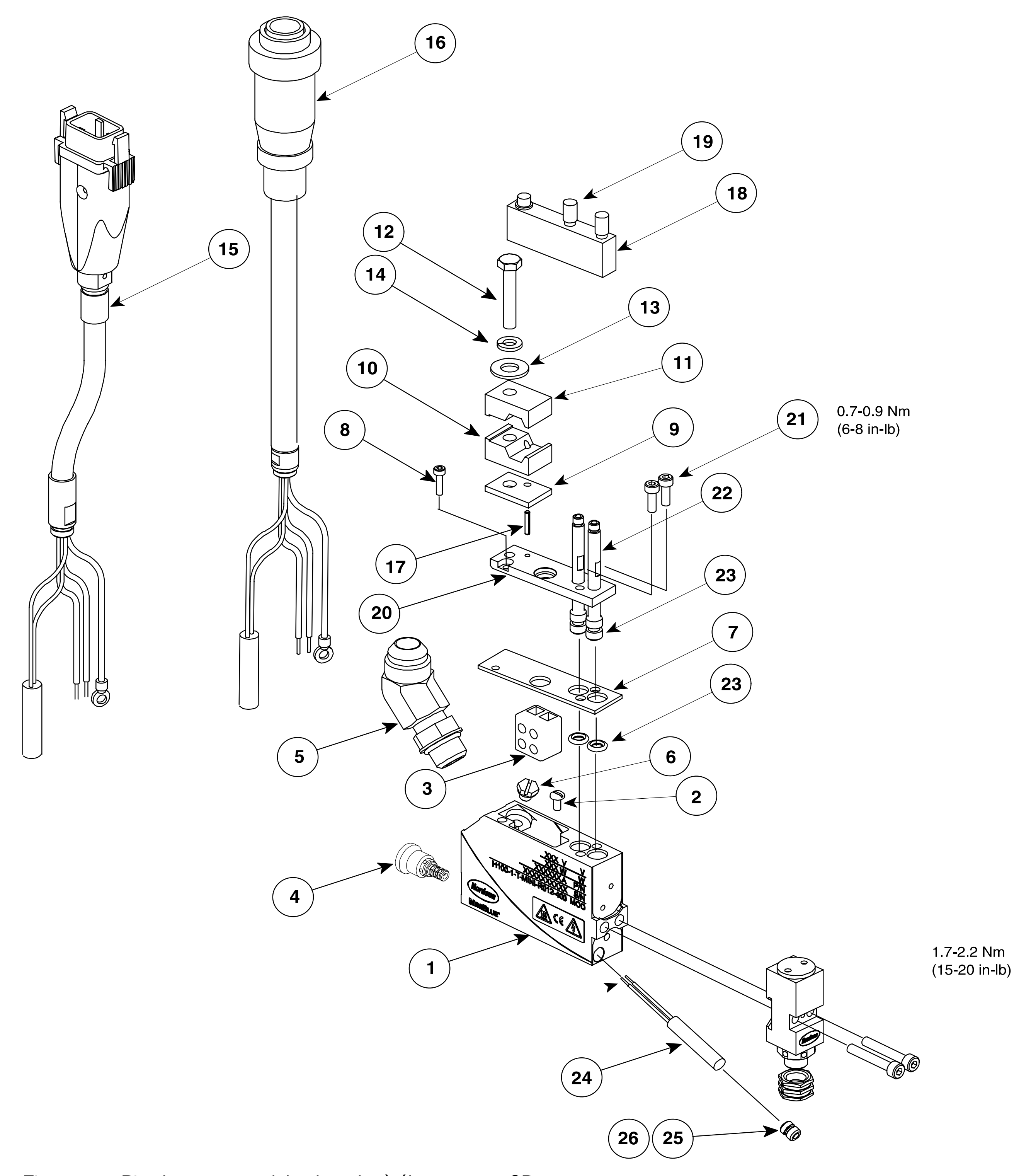


Fig. 24 Pistolet mono-module ultra-plat à électrovanne SD

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	1049376	MANIFOLD, MINIBLUE, 18MM	1	
2	982270	SCREW, PAN HD, M3 X 5	1	
3	939586	CONNECTOR	1	
4	1045506	KIT, FILTER, GUN, 100 MESH	1	
––	1045520	KIT, FILTER, GUN, 200 MESH	1	
––	1045502	KIT, FILTER, GUN, 50 MESH	1	
5	274179	SERVICE KIT, 45 DEG HOSE CONNECTOR	1	
––	274180	SERVICE KIT, 90 DEG HOSE CONNECTOR	1	
––	972657	SERVICE KIT, STRAIGHT HOSE CONNECTOR	1	
6	1051316	PLUG, M5, W/VITON O–RING	1	
7	1049666	GASKET, H100, 18 MM WIDE	1	
8	9825280	SCREW, SOC HD, M3 X 12	1	
9	733548	INSULATOR, MOUNT	1	
10	733546	MOUNT, BOTTOM, GUN	1	
11	733547	MOUNT, TOP, GUN	1	
12	982237	SCREW, HEX, M6 X 35	1	
13	983410	WASHER, FLAT, M6	1	
14	983409	WASHER, LK, M6	1	
15	223826	CORDSET, 2300	1	
16	1051279	CORDSET, WATER WASH 2300	1	
17	985157	PIN, DOWEL, 3/32 X .50 LG.	1	
18	771458	VALVE, SMALL	1	
19	734262	MUFFLER	2	
20	1049379	COVER, H100, 18MM, LARGE VALVE	1	
21	982448	SCREW, SOC HD, M4 X 12	2	
22	1049377	TUBE, AIR, H100, LONG	2	
23	940085	O–RING, VITON, .188 X .313, VITON	2	
N/S	1051249	KIT, REPLACEMENT, MODULE, MINIBLUE, H100-B	1	
N/S	972862	EYELET	2	
24	734013	HEATER, 6MM X 1.20, 230V, 100W	1	
25	1051289	PIUG, HEATER, MINIBLUE, WATER RESISTANT	1	
26	371579	O–RING, M4 X 1	1	

Pistolet mono-module configurable/Pièces d'une électrovanne SD

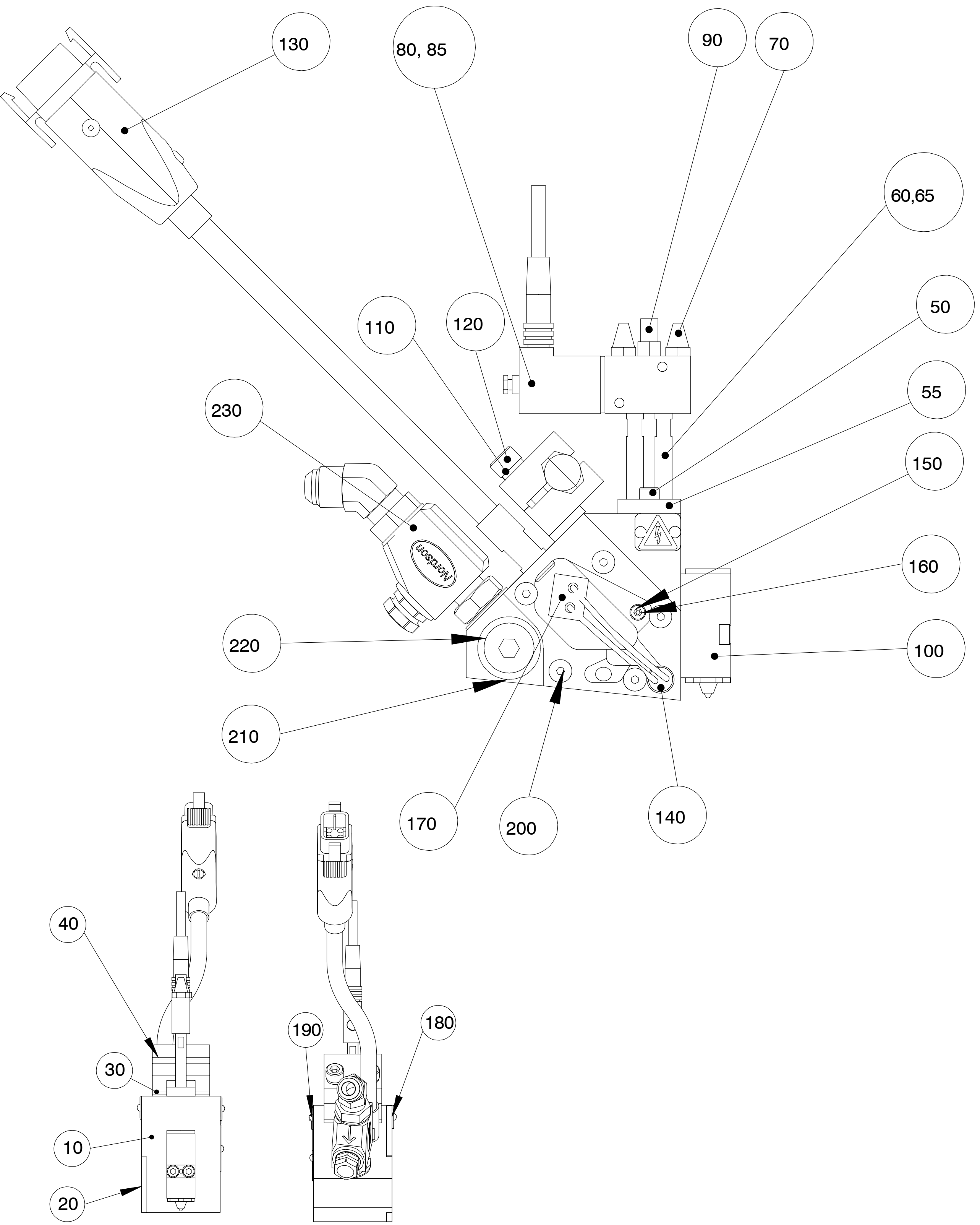


Fig. 25 Pistolet mono-module configurable, pièces d'une électrovanne SD

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	—	MiniBlue gun, configurable, single-module, SD solenoid valve	—	A
10	- - - - - -	• Body	1	
20	733555	• Cover, right	1	A
20	733541	• Cover, left	1	A
20	733576	• Cover, left, with bore	1	A
20	733577	• Cover, right, with bore	1	A
30	733539	• Isolator, 3 mm	1	
40	733291	• Bracket	1	
50	734030	• Screw, cap, M4 x 12	2	
55	733551	• Cover, tube	1	
60	733549	• Tube, valve, 50 mm	2	
65	375291	• O-ring, 6 x 1 mm	2	
70	734262	• Muffler, M5	2	
80	771458	• Valve, solenoid, SD, 24 VAC, 8 W	1	
85	771459	• Cable, SD solenoid valve, with plug, straight	1	B
90	734259	• Tube, air, M5, 6 mm diameter	1	
20	1051261	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.008RC	1	Depends on configuration
NS	1051263	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0012RC	1	Depends on configuration
NS	1051265	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0016RC	1	Depends on configuration
NS	1051267	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0020RC	1	Depends on configuration
NS	305413	• • O-ring, Viton, 0.465 ID x 0.036 in. wall	1	C
NS	1051249	• Kit, replacement, module, MiniBlue, H100-B	1	Depends on configuration
NS	940081	• O-ring, Viton, 0.188 x 0.313 x 0.063 in.	3	D
110	377487	• Spring ring, A6	2	
120	313525	• Screw, socket, cap, M6 x 40	1	
130	274685	• Cordset, with sensor (RTD)	1	A
NS	276770	• Cordset, water-resistant, with sensor (RTD)	1	A
140	938123	• Heater, 230 VAC, 150 W, $^{3}/_{8}$ D x 128 in.	1	
150	982091	• Screw, pan, slotted, M3 x 6	1	
160	983400	• Washer, lock, split, M3	1	
170	251041	• Connector, porcelain, 2-station	1	
180	- - - - - -	• Tag, warning, high voltage	1	
190	- - - - - -	• Tag, warning, high temperature	1	
200	311033	• Screw, hex, M4 x 10, stainless-steel	5	
210	379682	• Tag, gun, top feed	1	
220	973574	• Plug, O-ring, straight-thread, $^{9}/_{16}$-18	2	
230	1007234	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 45-degree	1	A
NS	1007231	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 90-degree	1	A
NS	1007034	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), straight	1	A
NS	1027190	• Plug, with O-ring, $^{3}/_{8}$-32, UNF	1	E
NS	984155	• Nut, $^{3}/_{8}$-32, UNF	1	E
NS	983161	• Washer, $^{3}/_{8}$ in.	1	E
NS	733578	• Sealing, cover	1	F

Tournez SVP...

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
NS	272689	• Tag set, guns	1	
NS	981905	• Screw, drive, round, 2 x 0.187 in.	6	

NOTE A: Cette pièce diffère suivant la configuration du pistolet.

B: Un câble à angle droit (90 degrés) est disponible. Voir *Câbles pour électrovannes SD*.

C: Ce joint torique se trouve sur tous les modules à cavité réduite.

D: Ce join torique est installé entre le module et le corps du pistolet.

E: Ces pièces ne se trouvent que sur les pistolets ayant un cordon d'alimentation du côté gauche ou du côté droit.

F: Cette pièce ne se trouve que sur les pistolets résistants à l'eau.

NS: Non représenté

Page laissée blanche intentionnellement.

Pistolet mono-module configurable/Pièces d'une électrovanne SG

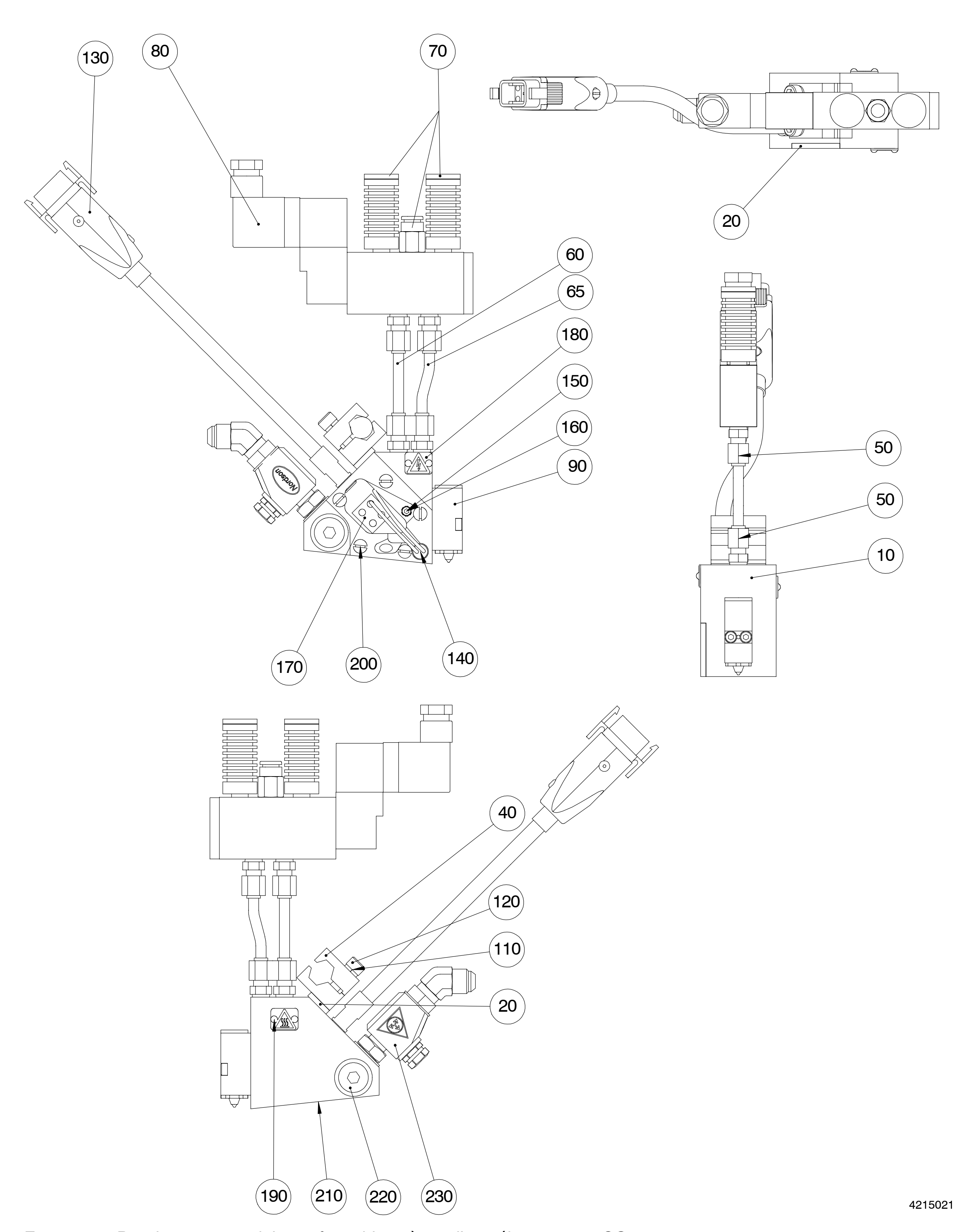


Fig. 26 Pistolet mono-module configurable, pièces d'une électrovanne SG

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	—	MiniBlue gun, configurable, single-module, SG solenoid valve	—	A
10	- - - - - -	• Body	1	
20	733555	• Cover, right	1	A
	733541	• Cover, left	1	A
	733576	• Cover, left, with bore	1	A
	733577	• Cover, right, with bore	1	A
20	733539	• Isolator, 3 mm	1	
40	733291	• Bracket	1	
50	305405	• Fitting, crimp, 6 mm, $^{1}/_{8}$ NPT	4	
60	733556	• Tube, straight, 50 mm, 6 x 1, aluminum	1	
65	733557	• Tube, bent, 50 mm, 6 x 1, aluminum	1	
70	1034219	• Kit, pneumatic, mufflers, $^{1}/_{8}$ NPT	1	
80	771129	• Valve, solenoid, 400 Series, $^{1}/_{8}$ in. (SG)	1	
20	1051261	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.008RC	1	Depends on configuration
NS	1051263	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0012RC	1	Depends on configuration
NS	1051265	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0016RC	1	Depends on configuration
NS	1051267	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0020RC	1	Depends on configuration
NS	1051249	• Kit, replacement, module, MiniBlue, H100-B	1	Depends on configuration
NS	940081	• O-ring, Viton, 0.188 x 0.313 x 0.063 in.	3	C
110	377487	• Spring ring, A6	2	
120	313525	• Screw, socket, cap, M6 x 40	1	
130	274685	• Cordset, with sensor (RTD)	1	A
NS	276770	• Cordset, water-resistant, with sensor (RTD)	1	A
140	938123	• Heater, 230 VAC, 150 W, $^{3}/_{8}$ D x 128 in.	1	
150	982091	• Screw, pan, slotted, M3 x 6	1	
160	983400	• Washer, lock, split, M3	1	
170	251041	• Connector, porcelain, 2-station	1	
180	- - - - - -	• Tag, warning, high voltage	1	
190	- - - - - -	• Tag, warning, high temperature	1	
200	311033	• Screw, hex, M4 x 10, stainless-steel	5	
210	379682	• Tag, gun, top feed	1	
220	973574	• Plug, O-ring, straight-thread, $^{9}/_{16}$-18	2	
230	1007234	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 45-degree	1	A
NS	1007231	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 90-degree	1	A
NS	1007034	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), straight	1	A
NS	1027190	• Plug, with O-ring, $^{3}/_{8}$-32, UNF	1	D
NS	984155	• Nut, $^{3}/_{8}$-32, UNF	1	D
NS	983161	• Washer, $^{3}/_{8}$ in.	1	D
NS	733578	• Sealing, cover	1	E
NS	272689	• Tag set, guns	1	
				Tournez SVP...

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
NS	981905	• Screw, drive, round, 2 x 0.187 in.	6	

NOTE
A: Cette pièce diffère suivant la configuration du pistolet.
B: Ce joint torique se trouve sur tous les modules à cavité réduite.
C: Ce join torique est installé entre le module et le corps du pistolet.
D: Ces pièces ne se trouvent que sur les pistolets ayant un cordon d'alimentation du côté gauche ou du côté droit.
E: Cette pièce ne se trouve que sur les pistolets résistants à l'eau.

NS: Non représenté

Page laissée blanche intentionnellement.

Pièces des pistolets multi-modules configurables

Voir les figures 27 et 28. La liste de pièces suivante est exhaustive. Veuillez contacter le représentant local de Nordson pour vous procurer une liste de pièces correspondant à un pistolet spécifique.

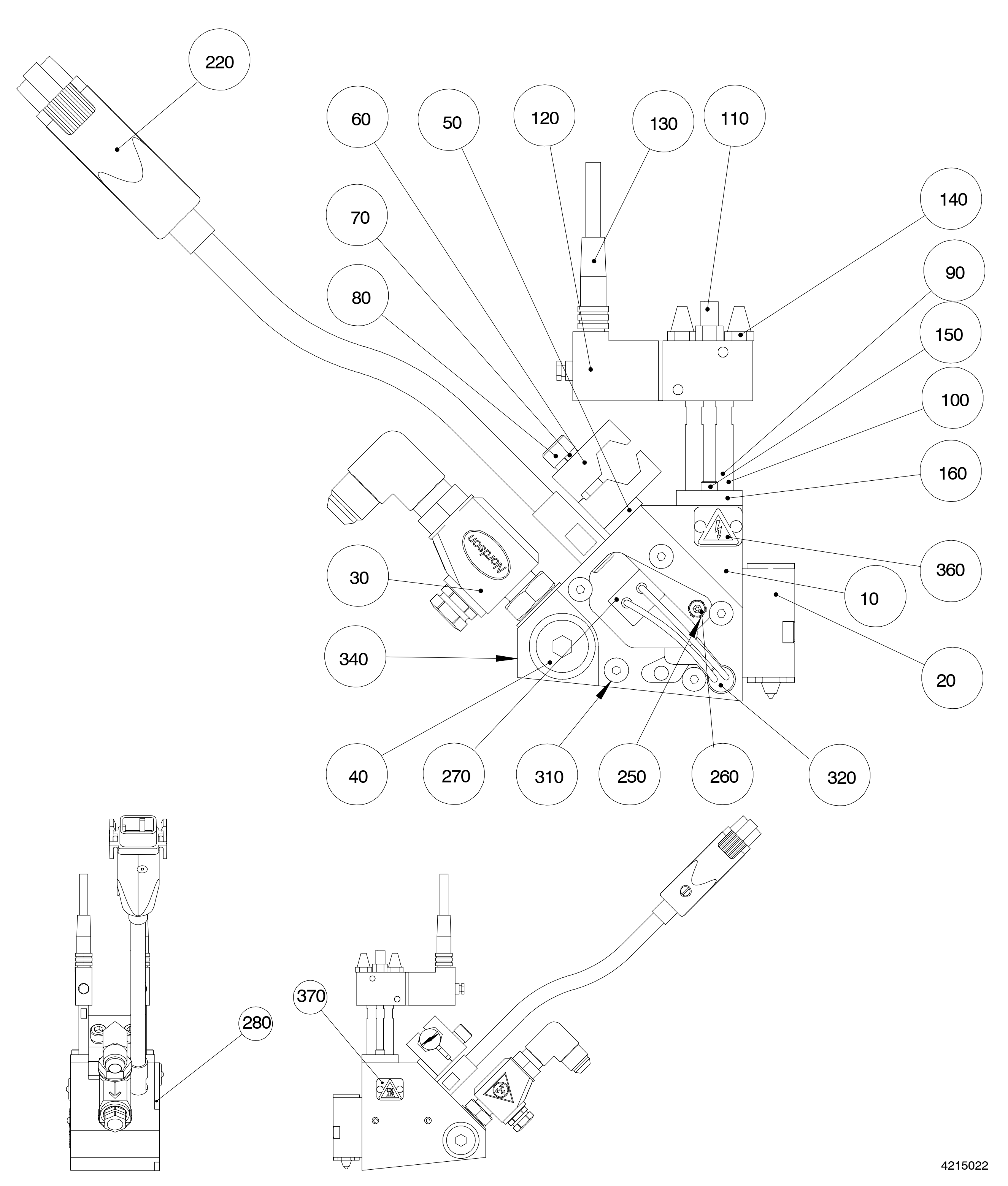


Fig. 27 Pistolet multi-modules configurable à électrovanne SD

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
—	—	Gun, configurable, multi-module, SD or SG solenoid valve	—	Depends on configuration
10	- - - - - -	• Body	1	
20	1051261	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.008RC	1	Depends on configuration
NS	1051263	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0012RC	1	Depends on configuration
NS	1051265	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0016RC	1	Depends on configuration
NS	1051267	• KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0020RC	1	Depends on configuration
NS	305413	• • O-ring, Viton, 0.465 ID x 0.036 in. wall	1	Present on all RC modules
NS	1051249	• Kit, replacement, module, MiniBlue, H100-B	1	Depends on configuration
NS	940081	• O-ring, Viton, 0.188 x 0.313 x 0.063 in.	3	Installed between module and gun body
30	1007234	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 45-degree	1	Depends on configuration
	1007231	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 90-degree	1	Depends on configuration
	1007034	• Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), straight	1	Depends on configuration
40	973574	• Plug, O-ring, straight-thread, $^{9}/_{16}$-18	2	2 if 3 adhesive inlets (depends on configuration); 4 if 5 adhesive inlets (only if length > 99 mm)
50	733539	• Isolator, 3 mm	1	
60	1026940	• Bracket	1–2	1 bracket up to 55 mm; 2 brackets up to 305 mm
70	983409	• Washer, lock, split, M6	2	
80	981499	• Screw, socket, cap, M6 x 45	2	
90	733549	• Tube, valve, 50 mm	2	SD solenoid valve
100	375291	• O-ring, 6 x 1 mm	2	SD solenoid valve
110	734259	• Tube, air, M5, 6 mm diameter	1	SD solenoid valve
120	771458	• Valve, solenoid, SD, 24 VAC, 8 W	1	SD solenoid valve
130	771459	• Cable, SD solenoid valve, with plug, straight (a 90-degree cable is available; refer to *SD Solenoid Valve Cables*)	1	SD solenoid valve
140	734262	• Muffler, M5	2	SD solenoid valve
150	311034	• Screw, hex, cap, M4 x 12	2	SD solenoid valve
160	733551	• Cover, tube	1	SD solenoid valve
170	771129	• Valve, solenoid, 400 Series, $^{1}/_{8}$ in. (SG)	1	SG solenoid valve
180	305405	• Fitting, crimp, 6 mm, $^{1}/_{8}$ NPT	4	SG solenoid valve
190	733556	• Tube, straight, 50 mm, 6 x 1, aluminum	1	SG solenoid valve
200	733557	• Tube, bent, 50 mm, 6 x 1, aluminum	1	SG solenoid valve
210	1034219	• Kit, pneumatic, mufflers, $^{1}/_{8}$ NPT	1	SG solenoid valve
220	274685	• Cordset, with sensor (RTD)	1	
NS	276770	• Cordset, water-resistant, with sensor (RTD)	1	Water-resistant guns
NS	984155	• Nut, $^{3}/_{8}$-32, UNF	1	Only if LS or RS cordset
NS	983161	• Washer, $^{3}/_{8}$	1	Only if LS or RS cordset
250	982091	• Screw, pan, slotted, M3 x 6	1	Always
260	983400	• Washer, lock, split, M3	1	Always
270	939586	• Connector, porcelain, 2-position	1	Always
280	733555	• Cover, left	1	Only if LB cordset
280	733541	• Cover, right	1	Only if RB cordset
280	733576	• Cover, left, with bore	1	Only if LS cordset
280	733577	• Cover, right, with bore	1	Only if RS cordset

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
NS	1027190	• Plug, with O-ring, $^3/_8$-32, UNF	1	Only if LS or RS cordset
NS	733578	• Sealing, cover	1	Water-resistant guns
310	311033	• Screw, hex, M4 x 10, stainless-steel	5	Always
320	- - - - - -	• Heater	1	Depends on body length; refer to Table 7
NS	272689	• Tag set, guns	1	Always
NS	242830	• Tag, patent, hot melt equipment	1	Always
340	379682	• Tag, gun, top feed	1	Always
NS	981905	• Screw, drive, round, 2 x 0.187 in.	6	Always
360	- - - - - -	• Tag, warning, high voltage	1	Temporary
370	- - - - - -	• Tag, warning, high temperature	1	Temporary
NS	973403	• Plug, pipe, socket, flush, $^1/_{16}$ in.	0	If independent air
NS	973403	• Plug, pipe, socket, flush, $^1/_{16}$ in.	2	If common air
NS	973403	• Plug, pipe, socket, flush, $^1/_{16}$ in.	4	If programmed air; two module groups
NS	973403	• Plug, pipe, socket, flush, $^1/_{16}$ in.	2	If independent air; one module group
AR: Selon les besoins NS: Non représenté				

Page laissée blanche intentionnellement.

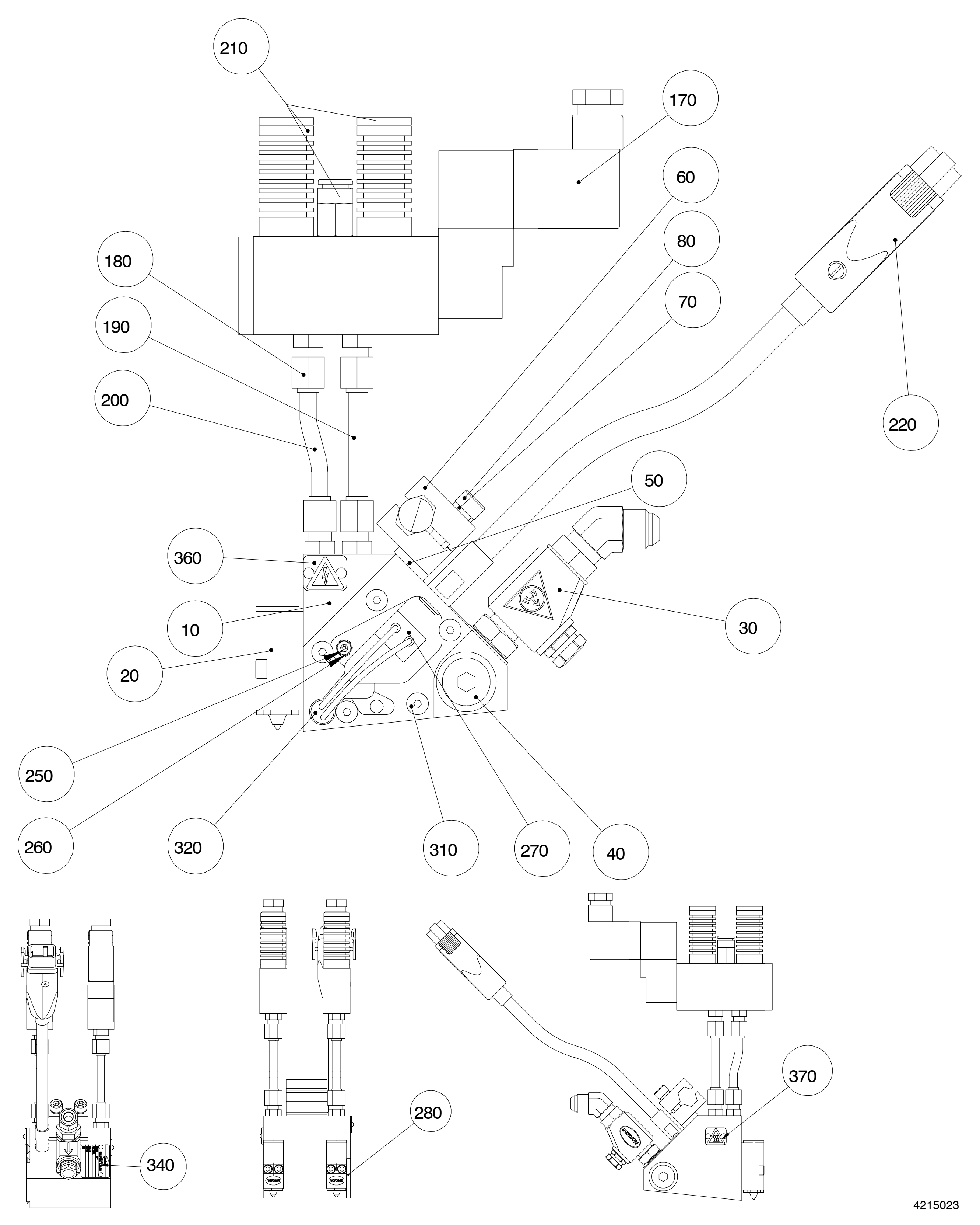


Fig. 28	Pistolet multi-modules configurable, pièces d'une électrovanne SG

Tab. 7 Références des résistances chauffantes

Longueur du corps du pistolet mm (pouces)	Longueur totale du corps du pistolet	Longueur de la résistance chauffante mm (pouces)	Puissance de la résistance chauffante	Référence de la résistance chauffante
40–49 (1.57–1.93)	40–53 mm	32.5 (1.28)	150	938123
50–61 (1.94–2.4)	53–64 mm	38.1 (1.5)	200	810000
62–72 (2.41–2.83)	65–75 mm	50.8 (2)	200	1018997
73–80 (2.84–3.15)	76–83 mm	62 (2.44)	250	121662
81–91 (3.16–3.59)	84–94 mm	70 (2.75)	250	139311
92–106 (3.6–4.17)	95–109 mm	81 (3.18)	250	109387
107 –115 (4.18–4.52)	110–118 mm	96 (3.75)	280	938126
116–125 (4.53–4.92)	119–128 mm	105 (4.13)	300	109327
126–137 (4.93–5.39)	129–140 mm	115 (4.5)	300	710669
138–150 (5.4–5.89)	141–153 mm	127 (5)	300	702409
151–169 (5.9–6.66)	154–172 mm	140 (5.5)	350	149294
170–176 (6.67–6.93)	173–179 mm	159 (6.25)	380	938127
177–195 (6.94–7.68)	180–198 mm	166 (6.5)	400	135817
196–218 (7.69–8.59)	199–221 mm	185 (7.25)	440	938132
219–239 (8.6–9.4)	222–242 mm	208 (8.18)	500	860879
240–264 (9.41–10.39)	243–267 mm	229 (9)	550	149299
265–287 (10.4–11.29)	268–290 mm	254 (10)	600	938077
288–305 (11.3–12)	291–305 mm	277 (10.88)	600	938067

REMARQUE : Diamètre de la résistance chauffante : 9,5 mm ($^{3}/_{8}$ pouces).

REMARQUE : Commander deux œillets, réf. 972862, par résistance de rechange commandée.

Câbles pour électrovannes SD

Voir la figure 29. Ces câbles ne doivent être utilisés qu'avec les électrovannes de type SD.

Pièce	P/N	Description	Quantité	Note
1	771459	Cable, SD solenoid valve, with plug, straight	1	
2	771541	Cable, SD solenoid valve, with plug, 90-degree	1	

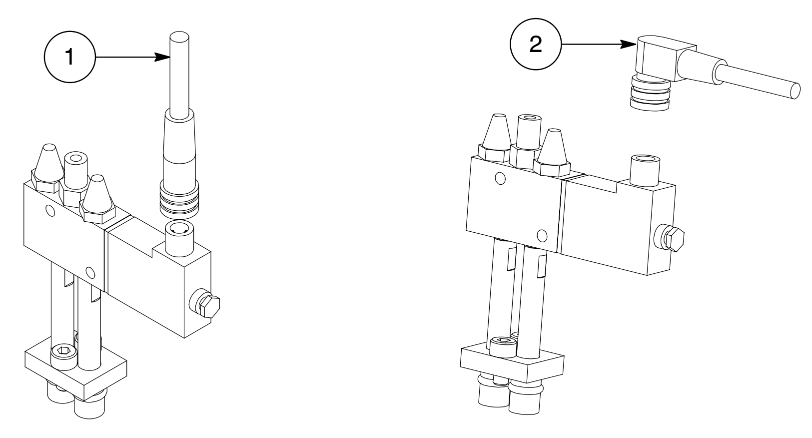
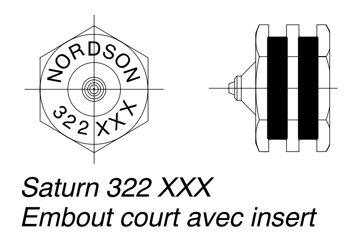
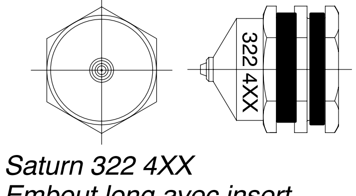


Fig. 29 Câbles pour électrovannes SD

Buses Saturn



Saturn 322 XXX
Embout court avec insert



Saturn 322 4XX
Embout long avec insert
7,6 mm (0,300 pouce)

4303047

Fig. 30 Buses Saturn

Tab. 8 Buses Saturn, mono-orifice, adaptateur laiton, insert acier inox

Embout mm (pouces) Couleur de la bague supérieure	Diamètre de l'orifice mm (pouces) Couleur de la bague inférieure									
	0,20 (0,008) Pourpre	0,25 (0,010) Bleu	0,31 (0,012) Vert	0,36 (0,014) Jaune	0,41 (0,016) Orange	0,46 (0,018) Rouge	0,51 (0,020) Beige	0,53 (0,021) Marron	0,61 (0,024) Gris	0,71 (0,028) Noir
1.3 (0.050) Pourpre	322008	322010	322012	322014	322016	322018	322020		322024	
1.9 (0.075) Marron		322110	322112	322114	322116	322118	322120		322124	
2.5 (0.100) Bleu			322212	322214	322216	322218	322220		322224	
3.8 (0.150) Vert			322312	322314	322316	322318	322320		322324	
7.6 (0.300) Noir			322412	322414	322416	322418		322421	322424	322428

Pièces de rechange conseillées

La liste de pièces suivantes est une liste générique. Veuillez contacter le représentant local de Nordson et demander son assitance si besoin est pour établir la liste des pièces conseillées pour un pistolet spécifique.

P/N	Description	Note
771129	Valve, solenoid, SG, 1/8 in.	
771458	Valve, solenoid, SD, 24 VAC, 8 W	
771459	Cable, SD solenoid valve, with plug, straight	
771541	Cable, SD solenoid valve, with plug, 90-degree	
1045502	Filter, Saturn, integrated, M14, 50 mesh, 2 pack	
1045506	Filter, Saturn, integrated, M14, 0.15 mm (100 mesh), 2 pack	
1045520	Filter, Saturn, integrated, M14, 200 mesh, 2 pack	
1007034	Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), straight	
1007234	Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 45-degree	
1007231	Filter, Saturn, inline, 0.15 mm (100 mesh), 90-degree	
1045506	M14−FILTER, 100 MESH	
973576	Plug 5/16−24 UNF with o-Ring	
274180	SERVICE KIT,90DEG HOSE CONN	
274179	SERVICE KIT,45DEG HOSE CONN	
972657	SERVICE KIT,STRAIGHT HOSE CONN	
1051261	KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.008RC	
1051263	KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0012RC	
1051265	KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0016RC	
1051267	KIT,REPL,MOD.,MINIBLUE,H100,.0020RC	
305413	• O-ring, Viton, 0.465 ID x 0.036 in. wall	
1051249	Kit, replacement, module, MiniBlue, H100-B	
940081	O-ring, Viton, 0.188 x 0.313 x 0.063 in. (installed between module and gun body)	
274685	Cordset, with sensor (RTD)	
276770	Cordset, water-resistant, with sensor (RTD)	
1051279	Cordset, water-resistant, MiniBlue, sensor (RTD)	
- - - - - -	Heater and eyelets	A
- - - - - -	Nozzles	B

NOTE A: Voir les références des résistances chauffantes dans le tableau 7. Commander deux œillets, réf. 972862, par résistance commandée.

B: Voir plus haut les références des pièces des buses sous *Buses Saturn*.

Accessoires et consommables

P/N	Description	Note
1053644	Body, blank, H100, MiniBlue	
273634	Cuff, insulating, 64 mm (2.5 in.)	A
273635	Cuff, insulating, 51 mm (2 in.)	A
274429	Cuff, insulating, 44 mm (1.75 in.)	A
900344	Lubricant, anti-seize, 8 oz can (for lubricating straight threads)	
900223	Lubricant, O-ring, 4 oz (for lubricating O-rings)	
901915	Nozzle cleaning kit	
NOTE	A: Ces manchons isolants peuvent être utilisés pour isoler les joints tuyau-pistolet.	

Fiche technique

Fiche technique du pistolet

Caractéristique	Spécification	Remarque
Température d'utilisation	232 °C (450 °F) maxi	
Pression hydraulique du système	103 bar (1.500 psi) maxi	A,B
Pression pneumatique de service	4–6 bar (58–87 psi) 5 bar (73 psi) optimal	C
Vitesse de fonctionnement	Supérieure à 4 200 cycles/minute	
Buses	Modules à cavité réduite 0,20, 0,30, 0,41 et 0,51 mm (0,008, 0,012, 0,016 et 0,020 pouce) ; toutes les buses Saturn	D
Alimentation électrique	240 VAC, 50/60 Hz	
Alimentation électrique des électrovannes	24 VDC seulement	E

NOTE
- A: L'ouverture et la fermeture des modules des pistolets MiniBlue sont commandées pneumatiquement. Il se peut que les modules restent ouverts en cas de perte partielle ou totale de pression pneumatique sur l'électrovanne d'un pistolet sans réduction correspondante de la pression hydraulique du système.
- B: Les valeurs de la pression hydraulique dans le système dépendent de l'application. Les paramètres tels que le type d'adhésif et la vitesse de ligne doivent être pris en considération pour la détermination de la pression hydraulique optimale.
- C: De l'air sec, régulé et non lubrifié est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement des pistolets.
- D: Sur les pistolets à cavité réduite, la buse est partie intégrante du module.
- E: Pour utiliser une autre alimentation électrique, contacter le représentant local de Nordson.

Couples de serrage des buses

Type de buse	Couple de serrage
Cavité réduite	2,0–2,7 N•m (18–24 in.-lb)
Saturn	4.5 N•m (40 in.-lb)

Positions des broches du cordon d'alimentation

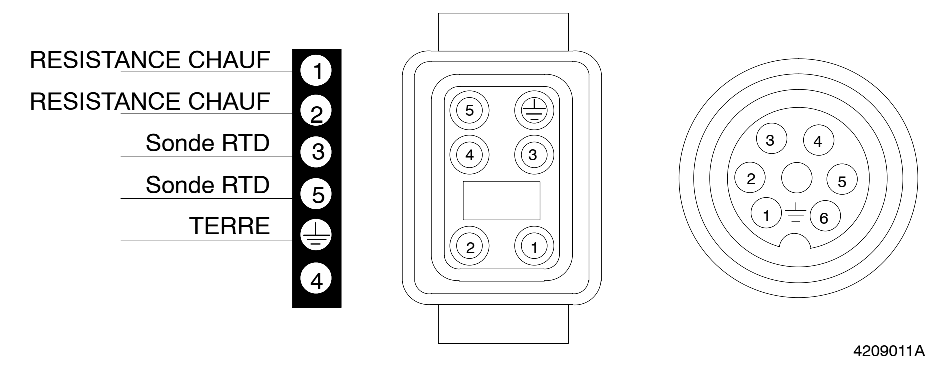


Fig. 31 Positions des broches du cordon d'alimentation du pistolet

Dimensions

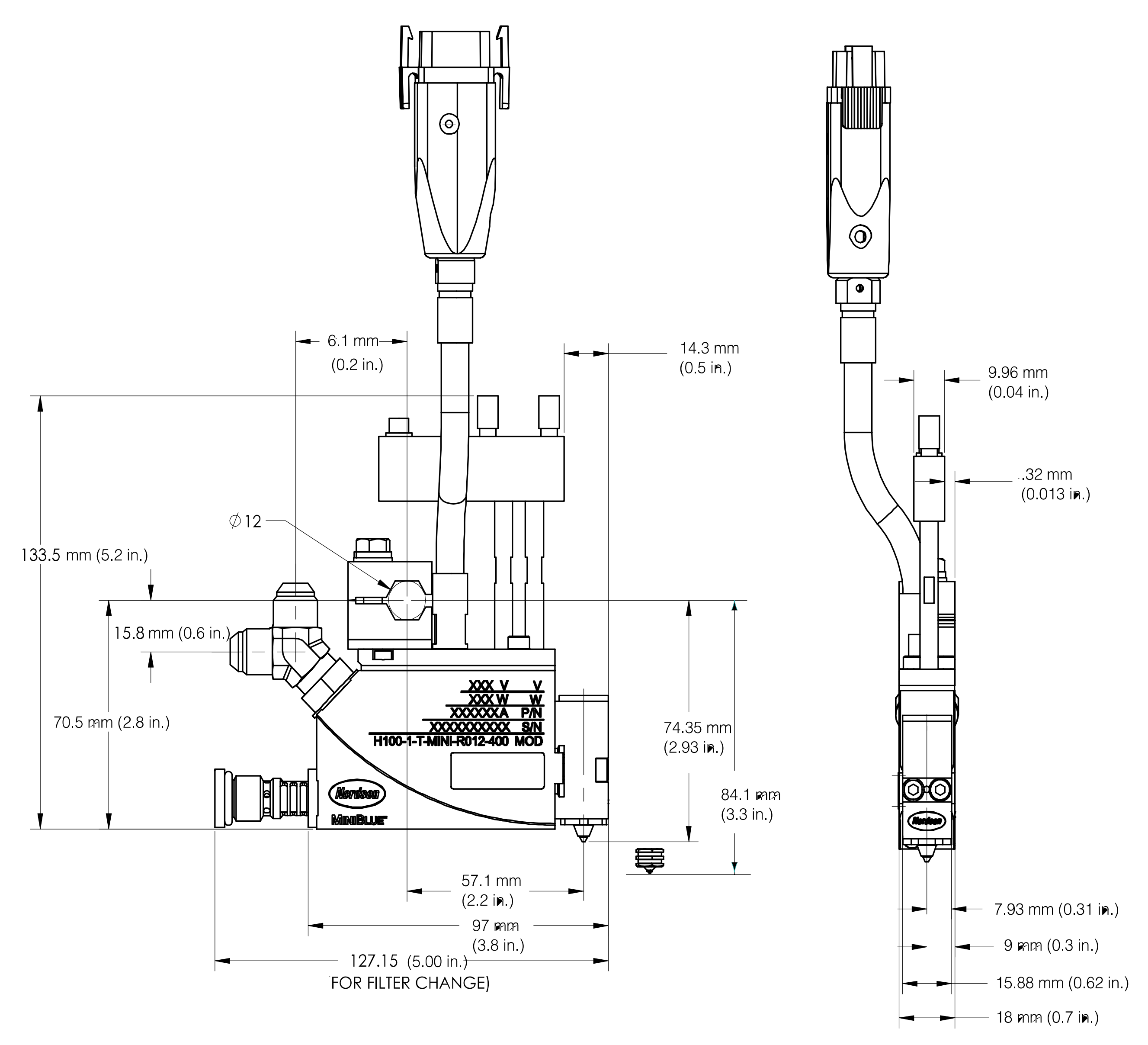


Fig. 32 Dimensions d'un pistolet mono-module ultra-plat à électrovanne SD

Dimensions *(suite)*

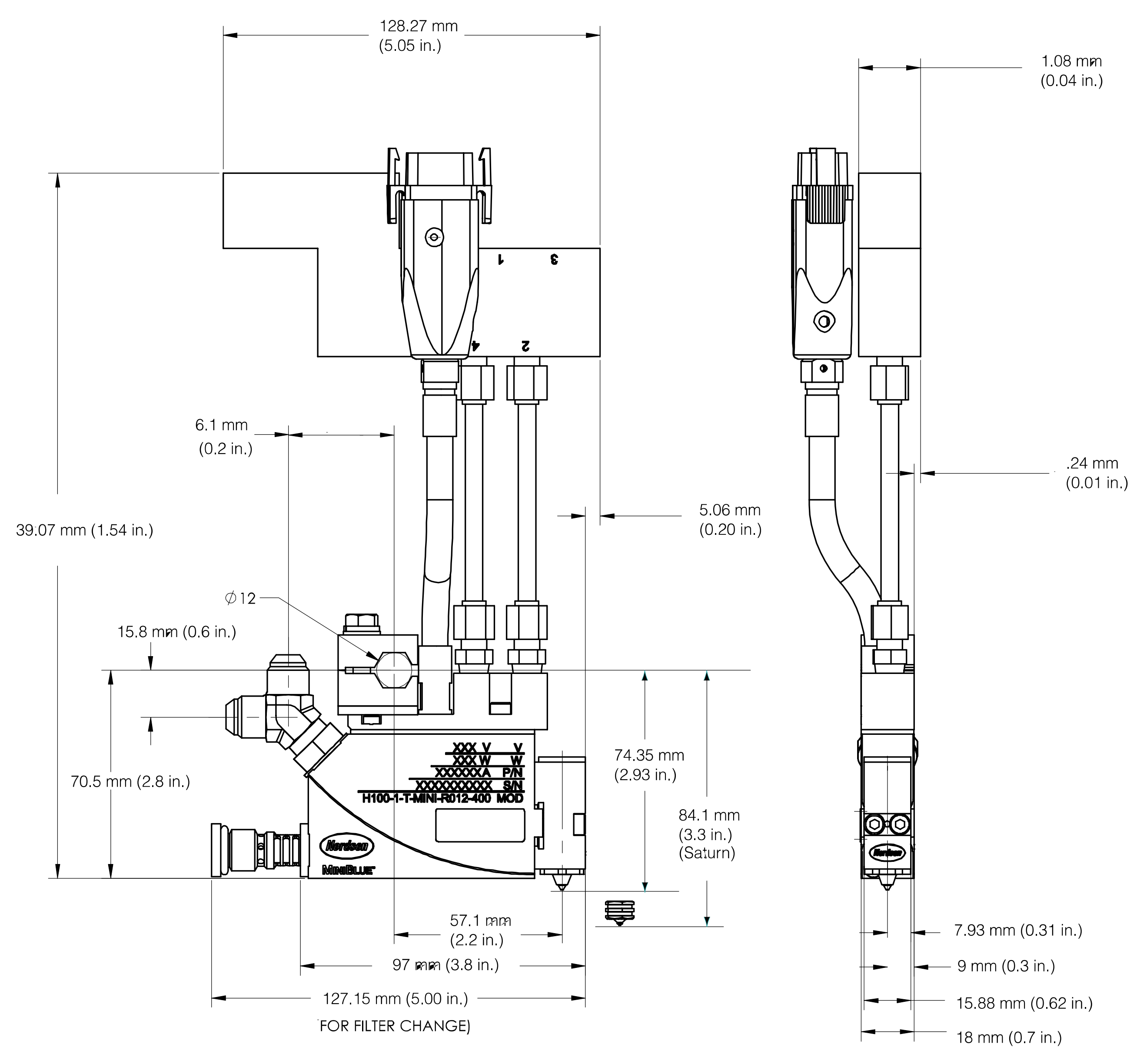


Fig. 33 Dimensions d’un pistolet mono-module ultra-plat à électrovanne SG

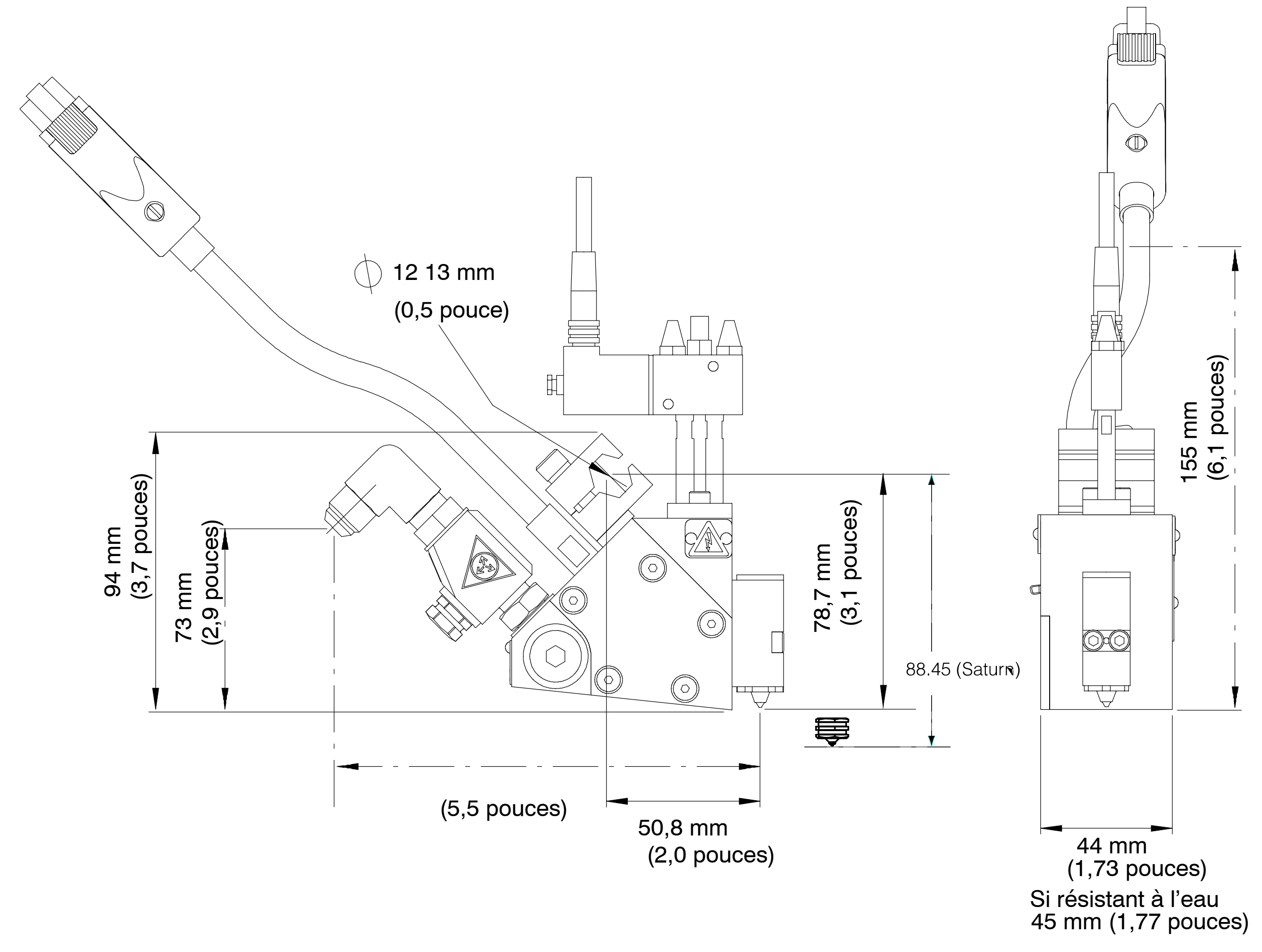


Fig. 34 Dimensions d'un pistolet mono-module configurable à électrovanne SD

Dimensions *(suite)*

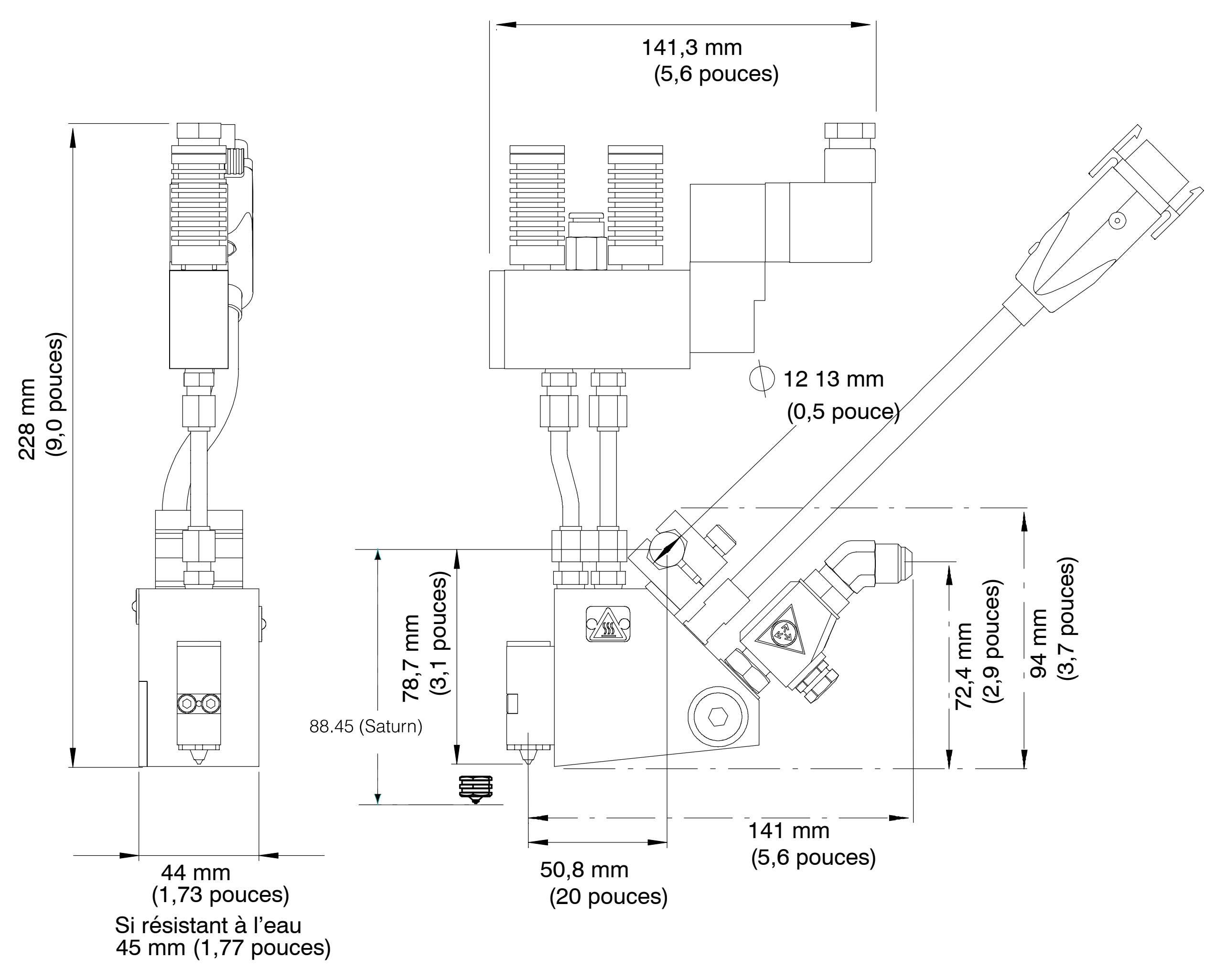


Fig. 35 Dimensions d'un pistolet mono-module configurable à électrovanne SG

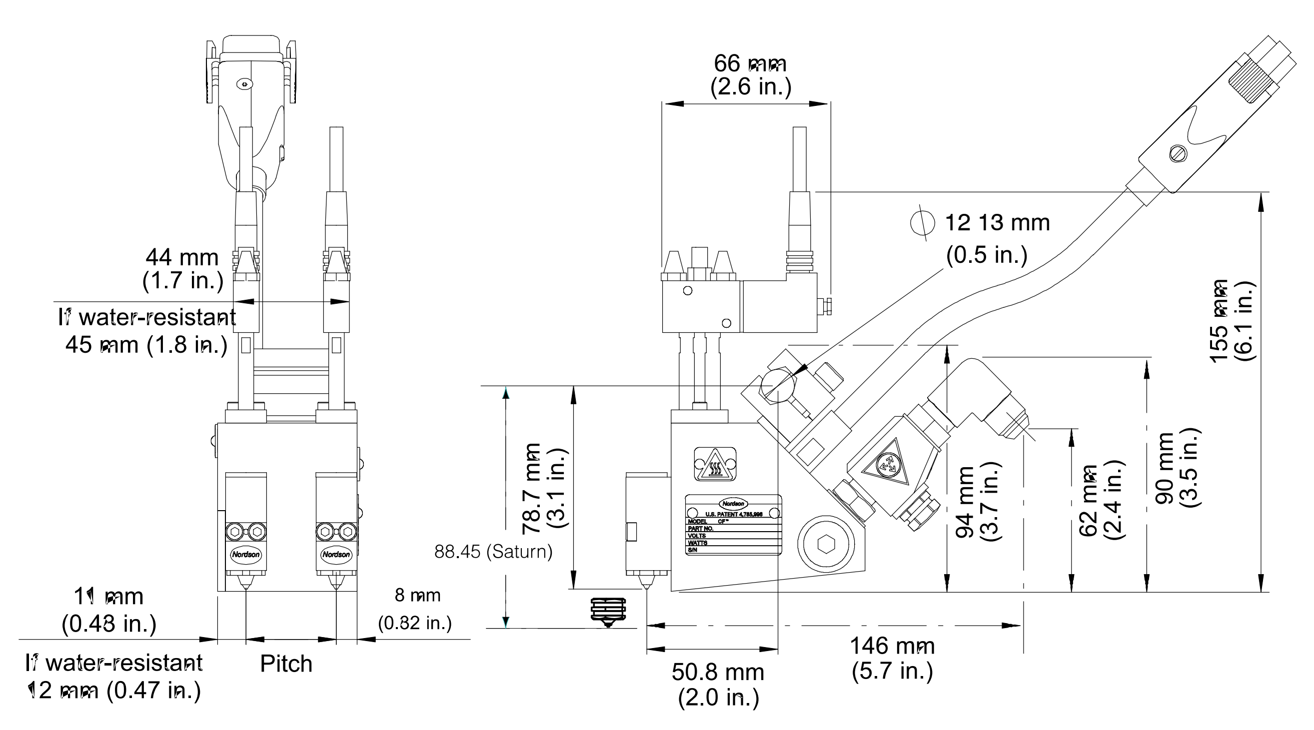


Fig. 36 Dimensions d'un pistolet multi-modules configurable à électrovanne SD

Dimensions *(suite)*

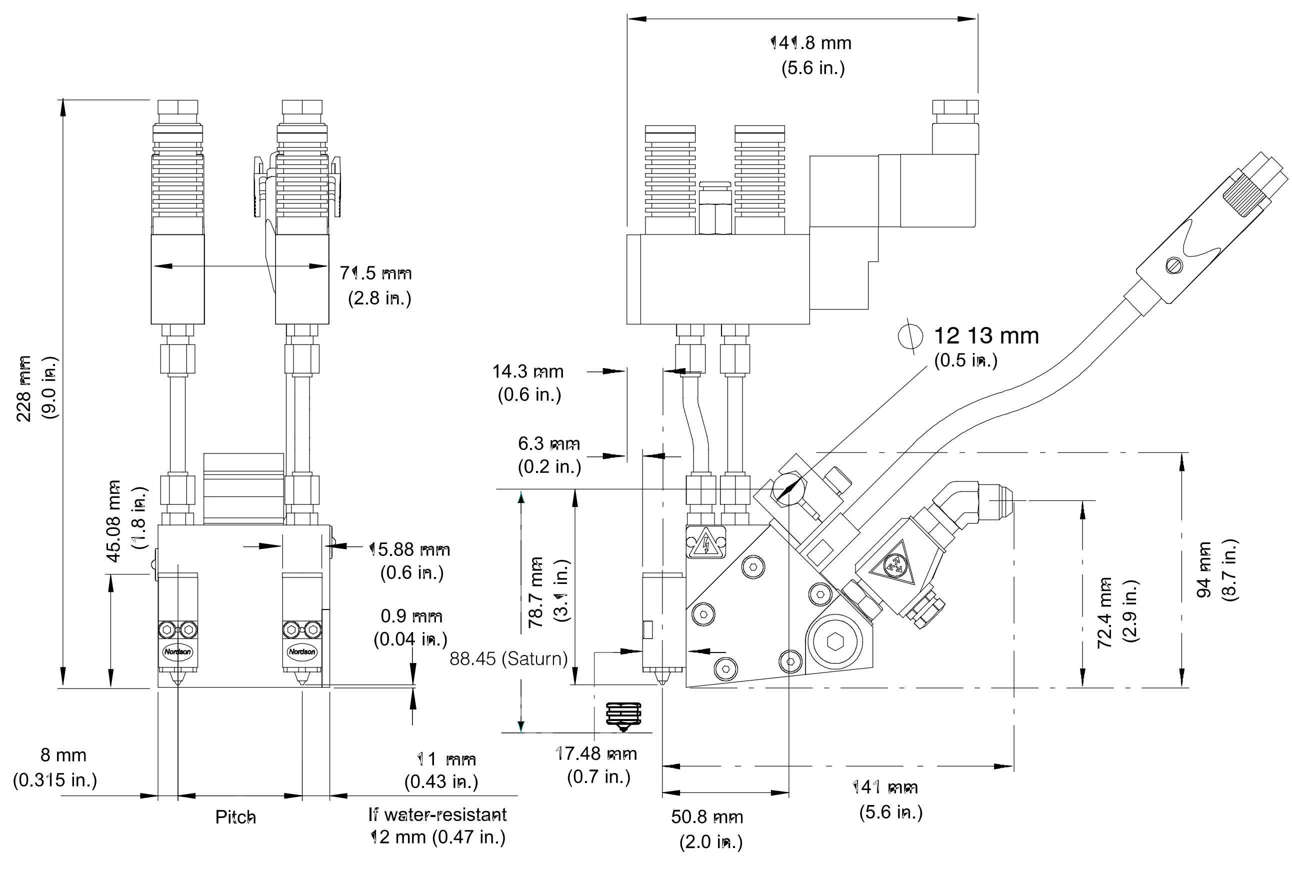


Fig. 37 Dimensions d'un pistolet multi-modules configurable à électrovanne SG

Code de configuration des pistolets

Un code représentant la configuration du pistolet est gravé sur la plaque signalétique de l'appareil. Pour déterminer la configuration d'un pistolet, se procurer son code et consulter le tableau 9.

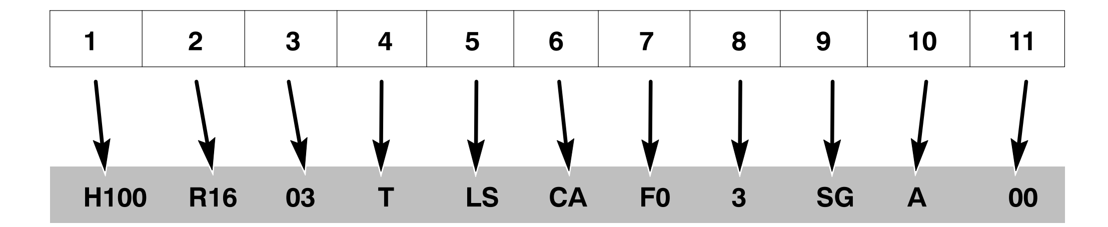


Fig. 38 Différentes positions du code de configuration des pistolets (cf. Tableau 9)

Tab. 9 Explication des positions du code de configuration des pistolets (cf. Figure 38)

Position	Description	Valeurs possibles
1	Modèle du pistolet	H100
2	Nombre de modules	00 = pistolet mono-module ultra-plat (18 mm), 1 module 01 = pistolet mono-module configurable (40 mm), 1 module 02–08 = pistolet multi-modules configurable, 2–8 modules
3	Type de module	R08 = cavité réduite, 0,20 mm (0,008 pouce) R12 = cavité réduite, 0,30 mm (0,012 pouce) R16 = cavité réduite, 0,41 mm (0,016 pouce) R20 = cavité réduite, 0,51 mm (0,020 pouce) STD = H100B, bille et siège
4	Type de cordon d'alimentation	T = sonde RTD standard W = sonde RTD résistante à l'eau
5	Emplacement du cordon d'alimentation	BS = pistolet mono-module ultra-plat LS = côté gauche (pistolets configurables seulement) RS = côté droit (pistolets configurables seulement) LB = arrière gauche (pistolets configurables seulement) RB = arrière droit (pistolets configurables seulement)
6	Configuration de l'alimentation en air	CA = air commun (cf. Note B) IA = air indépendant PA = air programmé (deux groupes de modules seulement)
7	Angle raccord de tuyau/fltre en ligne (cf. Note A)	F0= pas d'angle F4 = angle de 45° F9 = angle de 90°
8	Orifices pour tuyaux supplémentaires (tous les pistolets ont trois orifices)	3 = un orifice à chaque extrémité et un au milieu du dos 5 = un orifice à chaque extrémité et trois au dos (un au centre et un à chaque extrémité)
9	Type d'électrovanne (cf. Notes B et C)	SD = vitesses de ligne ≤ 90 m/min (295 pieds/min) SG = toutes vitesses de ligne
10	Tension	A = 230 VAC B = 200 VAC
11	Groupes programmés	PA = air programmé (deux groupes de modules seulement)

NOTE A: Sur les pistolets mono-modules ultra-plats, le raccord de tuyau se trouve juste au-dessus du filtre intégré. Sur les pistolets configurables mono et multi-module(s), le filtre est en ligne avec le raccord.

B: Il ne faut pas utiliser d'électrovannes SD lorsque les pistolets sont configurés pour être activés ensemble.

C: Si la vitesse de ligne est inférieure ou égale à 90 m/min (295 pieds/min), il est possible d'utiliser une électrovanne de type SD ou SG. Si la vitesse de ligne est supérieure à 90 m/min (295 pieds/min), seules des électrovannes de type SG doivent être utilisées.

Page laissée blanche intentionnellement.